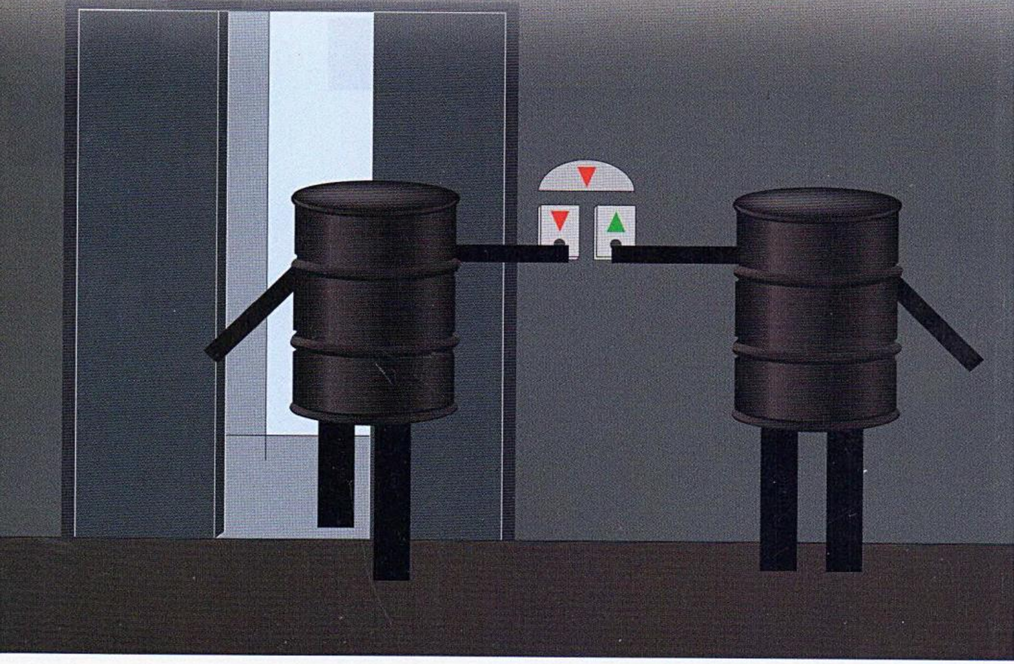
ممدوح سلامة

أسباب الهبوط الحاد في أسعار النفط الخام فائض الإنتاج أم السياسة الدولية؟



المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies

أسباب الهبوط الحاد في أسعار النفط الخام
فائض الإنتاج أم السياسة الدولية؟

أسباب الهبوط الحاد في أسعار النفط الخام
فائض الإنتاج أم السياسة الدولية؟

ممدوح سلامة

المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies

الفهرســة في أثناء النشــر - إعداد المركز العربي للأبحاث ودراســة السياسات

سلامة، ممدوح

أسباب الهبوط الحاد في أسعار النفط الخام: فائض الإنتاج أم السياسة الدولية؟/ ممدوح سلامة.

144 ص.: ايض.، خرائط، جداول؛ 22 سم.

يشتمل على بيليوغرافية (ص. 135-138) وفهرس عام.

ISBN 978-614-445-052-9

1. البترول - أسعار. 2. البترول - الجوانب الاقتصادية. 3. البترول - الجوانب السياسية. 4. البترول - صناعة وتجارة. 5. البترول - اقتصاديات - إيران. 6. السياسة الدولية. 7. البترول - خطوط أنابيب. 8. البترول الصخري - الولايات المتحدة الأمريكية. أ. العنوان.

333.823217

العنوان بالإنكليزية

Understanding the Sharp Fall in Crude Oil Prices: A Surplus of Supply or a Question of International Policy?

by Mamdouh Salameh

الآراء الواردة في هذا الكتاب لا تعبّر بالضرورة عن
اتجاهات يتبناها المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات

الناشــر

المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies

شارع رقم: 826 منطقة 66
المنطقة الدبلوماسية الدفنة، ص. ب: 10277 الدوحة قطر
هاتف: 44199777 00974 فاكس: 44831651 00974

جادة الجنرال فؤاد شهاب شارع سليم تقلا بناية الصيفي 174
ص. ب: 4965 11 رياض الصلح بيروت 2180 1107 لبنان
هاتف: 8 991837 1 00961 فاكس: 1991839 00961
البريد الإلكتروني: beirutoffice@dohainstitute.org
الموقع الإلكتروني: www.dohainstitute.org

© حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز

الطبعة الأولى
بيروت، أيلول/ سبتمبر 2015

المحتويات

قائمة الجداول والأشكال والخرائط 9

مقدمة 13

الفصل الأول: التواطؤ السعودي الأميركي
لخفض أسعار النفط 15

أولًا: تأثير انخفاض أسعار النفط
في الاقتصاد العالمي 18

ثانيًا: انخفاض الأسعار يهدِّد صناعة النفط 19

ثالثًا: أثر انخفاض الأسعار
في منتجي النفط في الخليج العربي 22

رابعًا: تحديات التنويع وفرصه 33

خامسًا: أثر انخفاض الأسعار في الاقتصاد الإيراني 34

سادسًا: النفط والبرنامج النووي الإيراني
التأثير في أسعار النفط 37

الفصل الثاني: كفاح إيران لزيادة طاقتها الإنتاجية 41
أولًا: احتياطات النفط الإيراني 45
ثانيًا: خطط مستقبلية لزيادة القدرات 49
ثالثًا: النجدة من الطاقة النووية 50
رابعًا: الجغرافيا السياسية للقضية النووية الإيرانية 53
خامسًا: تأثير رفع العقوبات عن إيران
في أسعار النفط العالمية 55
الفصل الثالث: تأثير العقوبات وتراجع أسعار النفط
في روسيا 57
أولًا: عندما تجتمع الهند المتعطشة إلى الطاقة
وروسيا الغنية بالنفط 67
ثانيًا: خط أنابيب النفط الخام الروسي - الهندي
عبر الصين 71
ثالثًا: خط أنابيب غاز يربط جزيرة سخالين الروسية
بكوريا الجنوبية 72
رابعًا: توسيع التعاون في مجال الطاقة
بين روسيا واليابان 74
خامسًا: لماذا تمثل الصين وروسيا
ارتباطًا مثاليًا في مجال الطاقة؟.............................. 75

الفصل الرابع: أثر انخفاض الأسعار
في إنتاج النفط الصخري الأميركي 83

أولًا: مساهمة النفط الصخري الأميركي
في إمدادات النفط العالمية 88

ثانيًا: هل تستطيع أوبك عرقلة زيادة إنتاج
النفط الصخري الأميركي؟............................ 92

ثالثًا: المشكلات البيئية الوشيكة
للنفط الصخري الأميركي 93

رابعًا: هل يمكن تكرار نجاح النفط الصخري الأميركي
في مكان آخر؟... 95

الفصل الخامس: إلى أين تتجه أسعار النفط؟............... 97

أولًا: أكبر منتجَيْن للنفط الخام:
روسيا والسعودية 103

ثانيًا: إنتاج النفط الصخري الأميركي
فقاعة تنتظر الانفجار.. 105

ثالثًا: إنتاج النفط الكندي 109

رابعًا: إنتاج النفط في الصين والعراق وإيران 110

خامسًا: تقلُّب أسعار النفط 112

الفصل السادس: الرابحون والخاسرون: الصين 113
أولًا: أساسيات النفط في الصين 119
ثانيًا: أسعار النفط مع الطلب الصيني 123
ثالثًا: سياسة التنويع النفطي الصينية 126
خاتمة 131
المراجع 135
فهرس عام 139

قائمة الجداول والأشكال والخرائط

الجداول

(1-1): صافي إيرادات تصدير النفط
في بلدان الخليج العربي 30

(1-2): محطات التحلية الحالية والمستقبلية
في دول مجلس التعاون الخليجي 31

(1-3): الإنتاج المتوقع للنفط الخام الحالي واستهلاكه
وتصديره في دول الخليج العربي (2010-2035) 32

(1-4): إنتاج النفط الخام الفعلي والمتوقع واستهلاكه
وصادراته وقدراته المستدامة في إيران
(2009-2030) 35

(2-1): الاحتياطات النفطية المؤكدة الباقية
في إيران في عام 2010 46

(2-2): إنتاج النفط في أكبر الحقول البرية الإيرانية 47

(2-3): ذروة إنتاج النفط الخام التقليدي ونضوبه 48

(2-4): توليد الكهرباء الحالي والمتوقع
في إيران (2012-2030).. 51

(3-1): إنتاج النفط الخام واستهلاكه وصادراته الحالية
والمتوقعة في روسيا (2013-2035)...................... 65

(3-2): إنتاج الغاز الطبيعي واستهلاكه وتصديره
حاليًا في روسيا (2013-2030).............................. 66

(3-3): استهلاك النفط الحالي وإنتاجه في الهند
والتوقعات المستقبلية (2010-2030).................... 68

(4-1): إنتاج واستهلاك ومستوردات النفط الخام
الحالية والمتوقعة في الولايات المتحدة
(2012-2035).. 86

(4-2): الطلب العالمي على النفط (2013-2040)............ 88

(5-1): أعلى عشرة منتجين للنفط الخام والمكثفات
(الربع الأول من عام 2014).................................... 99

(6-1): إنتاج النفط الخام في الصين واستهلاكه واستيراده 120

(6-2): الترابط بين الناتج المحلي الإجمالي
والطلب على النفط والحد الأقصى لأسعار النفط
المستدامة في العالم 123

(6-3): الطلب والعرض العالميان في شأن النفط
(2013-2040).. 124

الأشكال

(1-1): شركات النفط الكبرى 25

(1-2): متوسط سعر التعادل
في ميزانيات دول أوبك 29

(1-3): معدلات نمو الناتج الإجمالي المحلي في روسيا 61

(1-4): إنتاج النفط الخام في الولايات المتحدة
بحسب المصدر (1990-2040) 87

(1-5): مقارنة الأسعار اللازمة والقدرة على الدفع 102

(5-2): إنتاج النفط الخام الروسي والسعودي 102

(5-3): صادرات النفط السعودية والروسية 104

(5-4): إنتاج النفط الخام في كندا 110

(5-5): إنتاج النفط الخام في إيران والصين والعراق 111

(6-1): صافي مستوردات النفط في الصين
والولايات المتحدة 115

الخرائط

(3-1): مضيق ملقا 77

(3-2): خطوط أنابيب الغاز الروسية 79

مقدمة

فقد سعر النفط الخام 54 في المئة من قيمته بين أيلول/ سبتمبر 2014 وأيلول/ سبتمبر 2015 وليست هناك أي مؤشرات على أنه سيتوقف عند هذا الحد إذا لم تخفِّض أوبك الإنتاج خفضًا كبيرًا.

أسباب هذا الهبوط الحاد في أسعار النفط هي الوفرة في سوق النفط العالمية، نتيجة زيادة إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة وزيادة إنتاج بعض أعضاء منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) بما يتجاوز حصص إنتاجها، وكذلك تباطؤ النمو الاقتصادي في الصين والاتحاد الأوروبي، الأمر الذي قلل الطلب على النفط. وثمة سبب آخر ربما، هو أن تأثير حوادث سورية والعراق وليبيا واليمن في أسعار النفط حجبه ارتفاع إنتاج النفط الصخري الأميركي، وبالتالي أهملته سوق النفط العالمية. وفاقم ذلك قرار أوبك الخاطئ جدًا في شأن عدم خفض الإنتاج مليوني برميل يوميًا على الأقل لامتصاص فائض السوق. فلو فعلت ذلك لانضمّت روسيا والمكسيك إليها وخفّضتا إنتاجهما 500 ألف و300 ألف برميل يوميًا على التوالي، فيصل مجموع الخفض إلى 2.8 مليون برميل يوميًا، وهذا كاف لامتصاص الفائض وتحقيق الاستقرار في أسعار النفط. فروسيا وغيرها من

المنتجين خارج أوبك لن يخفضوا إنتاجهم من دون أن تمهد أوبك الطريق. ولم يفت الأوان بعد لتغيّر أوبك قرارها السابق وتخفِّض الإنتاج.

مع ذلك، لم يكن فائض سوق النفط العالمية المقدَّر بما يراوح بين مليون ومليوني برميل يوميًا وتباطؤ النمو الاقتصادي قليلًا في الصين والاتحاد الأوروبي السببين الوحيدين على الأرجح لهذا الانخفاض الكبير في أسعار النفط، حيث أصيب الاقتصاد العالمي قبل ذلك بأزمات مصرفية واقتصادية أقسى وأسوأ في وقت واحد في الفترة بين عامي 2008 و2011، ومع ذلك لم تُخفَّض أسعار النفط بهذه الحدة ولمثل هذا الوقت الطويل.

في الماضي، عند أي هبوط حاد في أسعار النفط، كانت أوبك تقرر دومًا خفض الإنتاج فورًا لدعم أسعاره. أما في الاجتماع 166 في 27 تشرين الثاني/نوفمبر 2014، فقررت أوبك بضغط قوي من المملكة العربية السعودية، عدم خفض الإنتاج. وتشير دلائل مستوحاة من الوقائع إلى بعض التواطؤ السياسي بين السعودية والولايات المتحدة لخفض أسعار النفط للضغط على إيران وروسيا.

وظّفت السعودية انخفاض الأسعار لإلحاق الضرر باقتصاد إيران وإضعاف نفوذها في الشرق الأوسط في حربها مع إيران على برنامجها النووي، بينما وظّفته الولايات المتحدة لإضعاف الاقتصاد الروسي وتشديد العقوبات ضد روسيا بسبب الوضع في أوكرانيا.

الفصل الأول

التواطؤ السعودي الأميركي
لخفض أسعار النفط

التاريخ يعيد نفسه. في مطلع ثمانينيات القرن العشرين، تنبه أحمد زكي اليماني، وزير النفط السعودي الأسبق إلى ضرورة امتلاك المملكة العربية السعودية حصة في السوق. فأغرق السوق بالنفط، مسببًا انهيار الأسعار إلى 10 دولارات للبرميل. واتّضح في ما بعد أن الحاجة إلى حصة في السوق كانت مجرد غطاء لمؤامرة بين وكالة الاستخبارات المركزية الأميركية والمملكة لتعجيل سقوط الاتحاد السوفياتي[1]. وفي الوقت عينه تقريبًا، بدأت الولايات المتحدة في عهد إدارة الرئيس الأميركي الأسبق رونالد ريغان سباق تسلّح مع الاتحاد السوفياتي السابق الذي أهدر، جميع الموارد المالية المتوافرة لديه في أسلحة غير مجدية، ليتسارع انهياره بعد الهبوط الكبير في أسعار النفط. وها هو وزير النفط السعودي علي النعيمي، يتنبه اليوم إلى الحاجة ذاتها، ويحذو حذو اليماني بتذكّره فجأة في الاجتماع 166 لمنظمة أوبك في 27 تشرين الثاني/ نوفمبر 2014 ضرورة وجود حصة للسعودية في السوق. وربما كان هذا غطاء لتواطؤ جديد بين الولايات المتحدة والسعودية لخفض أسعار النفط في مؤامرة جديدة ضد روسيا وإيران. وعلى الرغم من تغيُّر اللاعبين الرئيسين، ظلت الأهداف الاستراتيجية نفسها[2].

(1) Seyed GholamHosein Hassantash, «Naimi in Yamani's Attire; Are Authorities in Riyadh Witless or Lying?,» *IAEE Energy Forum*, 1st Quarter (2015), p. 21.

(2) المصدر نفسه، ص 21.

أولًا: تأثير انخفاض أسعار النفط في الاقتصاد العالمي

يضرّ استمرار انخفاض أسعار النفط الاقتصادَ العالمي بطرائق كثيرة. فقد يتمتع مستهلكو النفط في جميع أنحاء العالم لفترة قصيرة بانخفاض أسعار النفط الخام، لكن في نهاية المطاف يفوق الاستهلاك العالمي الإنتاج العالمي، وهذا سيزيد الأسعار زيادة حادة. وأدّى انهيار أسعار النفط الخام للتو إلى قفزة كبيرة في الطلب الأميركي على النفط(3). وبالتالي، فإن الانخفاض الحالي للأسعار يزرع بذور أزمة نفطية مدمرة في العامين المقبلين أو الثلاثة أعوام المقبلة.

لا يمكن أن يتلاءم الاقتصاد العالمي مع انخفاض أسعار النفط فترة طويلة لأن المكونات الرئيسة التي تشكل الاقتصاد العالمي، كالاستثمارات العالمية وصناعة النفط واقتصادات الدول المنتجة للنفط، سوف تتقوض. والتحديات التي تواجه الاقتصاد العالمي في عام 2015 متعددة الجوانب. ومن التحديات المهمة تقلّص الاستثمارات العالمية في كثيرٍ من قطاعات الاقتصاد العالمي، ولا سيما قطاعي النفط والطاقة. والتحدي الآخر هو الإضرار المستمر بصناعة النفط العالمية. فالنفط «السهل» آخذ في النفاد، بشكلٍ كبير، و يصبح إيجاد البدائل أكثر تكلفة من أي وقت مضى. فتكاليف التنقيب والإنتاج ارتفعت 11 في المئة سنويًا منذ عام 1999، فيما انخفضت كمية النفط المنتجة مقابل هذا الإنفاق الإضافي.

(3) Ed Crooks and Gregory Mayer, «Crude's Plunge Fuels Jump in US Petrol Demand,» *Financial Times*, 16/1/2015, p. 28.

تحتاج شركات النفط العالمية الكبرى السبع (رويال داتش شل وبريتش بتروليوم وإكسون موبيل وشيفرون وتوتال وإيني وستات أويل) إلى سعر 125-135 دولارًا للبرميل لتحقيق التوازن في عقود مشترياتها. كما تحتاج إلى اليقين في شأن الاتجاه المستقبلي لأسعار النفط قبل تعهّد استثمارات ضخمة في مجال التنقيب والإنتاج. ونتيجة انخفاض أسعار النفط، بدأت تلك الشركات ببيع بعض أصولها الإنتاجية وخفض استثماراتها المستقبلية، الأمر الذي سيظهر في غضون سنتين بتراجع حصتها في إنتاج النفط العالمي. وسينعكس ذلك مزيدًا من الانخفاض في أسعار النفط مستقبلًا.

بيّنت دراسة أجرتها بلومبيرغ نيوز في مطلع عام 2014 على 61 حفارة للنفط الصخري تضاعُف دين الزيت الصخري تقريبًا في السنوات الأربع الماضية، فيما زاد الدخل 5.6 في المئة فقط. ويبذل الصناعيون في صناعة النفط جهدًا كبيرًا للاستمرار، لكنهم لا يستطيعون تجاوز مشكلات نمط عملهم.

ثانيًا: انخفاض الأسعار يهدِّد صناعة النفط

في كانون الثاني/يناير 2015، كانت هناك رسالة واضحة في نتائج شلمبرغر وهاليبرتون وبيكر هيوز، أكبر ثلاث شركات للخدمات الدولية تدعم منتجي النفط والغاز بأعمالٍ كحفر الآبار وإكمالها وتحليلها. إذ سجلت الشركات الثلاث انخفاضًا قدره 25-30 في المئة في إنفاق عملائها في أميركا الشمالية مقابل 10-15 في المئة في باقي دول العالم. كما تظهر بيانات نشرتها

بيكر هيوز انخفاض 51 في المئة في عدد حفارات التنقيب عن النفط الصخري في الولايات المتحدة (من 1609 حفارات في تشرين الأول/ أكتوبر 2014 إلى 788 حفارة في آذار/ مارس 2015). ونرى صورة مشابهة في مسح لخطط الإنفاق الرأسمالي لشركات النفط نشره بنك باركليز في شباط/ فبراير 2015، حيث خفضت شركات النفط إنفاقها المخطط لعام 2015 نحو 35 مليار دولار. وتضمّن المسح توقعًا بأن تخفَّض موازنات أميركا الشمالية 30 في المئة أو أكثر إذا بقي السعر دون 50 دولارًا.

يُفسر التراجع الأسرع في صناعة أميركا الشمالية جزئيًا بارتفاع تكاليف إنتاج النفط الصخري الأميركي والكندي مقارنة بنفط الشرق الأوسط. فسعر نقطة التعادل لإنتاج النفط الصخري الأميركي هو 70-85 دولارًا للبرميل، بينما استطاع بعض حفارات النفط الصخري الاستمرار في العمل عند سعر 50-60 دولارًا للبرميل، لكن كثيرًا منها على حافة الإفلاس. وفيما أثار الهبوط العالمي في أسعار النفط الاهتمام بحقول النفط الصخري الجديدة نسبيًا في الولايات المتحدة، من المرجح أن تعاني الحقول الناضجة مرتفعة التكلفة كتلك الموجودة في بحر الشمال عدم استقرار الأسعار أكثر من غيرها. فبأسعار تقل كثيرًا عن 75 دولارًا للبرميل، ربما يكون تطوير بعض احتياطات بحر الشمال مكلفًا جدًا. وها هي بريتش بتروليوم وشيفرون ومجموعة بي جي وستات أويل تشرع في إعادة تقويم قرارات استثمارية ربما ساعدت في إطالة عمر الحقول النفطية. فمن دون هذه الاستثمارات، هناك خطر متزايد أن ينتهي الأمر ببعض موارد المملكة المتحدة الاقتصادية القابلة للاسترداد في بحر الشمال (تقدَّر بنحو 15-16.5 مليار برميل من النفط والغاز

الطبيعي) لأن تصبح «أصولًا معطلة» - أي ببساطة احتياطيات يمنع ارتفاع التكاليف تطويرها[4]. وحتى عندما تجاوزت أسعار النفط 100 دولار للبرميل، بقي تطوير 1.5 مليار برميل المتبقية من نفط بحر الشمال غير اقتصاديٍّ، بحسب شركة وود ماكينزي الاستشارية العالمية. واليوم، في عام 2015، مع وصول سعر خام برنت إلى 50 دولارًا للبرميل تقريبًا، يصبح القرار النهائي الذي يدرس لاستثمار 1.4 مليار برميل إضافي في خطر.

يجب على الشركات التي كانت مدينة حتى عندما كان سعر برنت 109 دولارات للبرميل في عام 2014 إعادة النظر في خطط عملها في ضوء أسعار تصل إلى 50 دولارًا للبرميل.

بحسب محللي مورغان ستانلي، واجهت شركات النفط الكبرى السبع عجزًا إجماليًا قدره 55 مليار دولار في عام 2013[5]. وبما أن الشركات المذكورة باعت أصولًا بقيمة 150 مليار دولار في السنوات الأربع السابقة، فإنها تتحول تدريجًا من شركات كبرى عظمى إلى شركات كبرى صغيرة: لا تزال بين أكبر الشركات في العالم، لكن ما عادت بالحجم الذي يمكّنها من التحكّم بالأسعار لتتناسب مع دورة استثماراتها.

انخفض إنتاج الشركات السبع الكبرى من 11.5 مليون برميل يوميًا أو 14.5 في المئة من الإنتاج العالمي في عام 2003 إلى 9.5

---

(4) Selina Williams and Justin Scheck, «North Sea Region Is Hot as Oil's Tumble Persists,» *Wall Street Journal*, 16-18/1/2015, p. 1.

(5) Ron Bousso and Dmitry Zhdannikov, «Price Fall Hastens Decline of Big Oil as Western Majors Retreat,» (Reuters, 9 October 2014).

ملايين برميل يوميًا أو 10.4 في المئة من الإنتاج العالمي. وهي اليوم لا تملك إلا تأثيرًا ضعيفًا جدًا في أسعار النفط الفعلية.

ثالثًا: أثر انخفاض الأسعار في منتجي النفط في الخليج العربي

يبدو أن وزير النفط السعودي علي النعيمي فقد البوصلة في محاولته الدفاع عن قرار أوبك السابق في شأن عدم خفض الإنتاج. إذ قال في مقابلة مع ميدل إيست إيكونوميك سيرفي (*Middle East Economic Survey*) في 21 كانون الأول/ ديسمبر 2014 إن المملكة العربية السعودية وأوبك تدافعان عن حصتيهما في السوق. «لو خفّضا إنتاجهما، لارتفع السعر وأخذ الروس والبرازيليون ومنتجو النفط الصخري في الولايات المتحدة حصة السعودية وأوبك». لكن النعيمي أغفل بالتأكيد فكرة أنه لو حاول كل منتج الدفاع عن حصته في السوق، فإنهم سيفاقمون تخمة السوق وسيكونون جميعًا من الخاسرين.

قدّم الوزير سببًا آخر لعدم خفض الإنتاج، قائلًا إننا أردنا أن نقول للعالم إن الدول المنتجة ذات الكفاءة العالية كالمملكة العربية السعودية ومنتجي أوبك الآخرين، هم من يستحق حصة السوق. وبعبارة أخرى، على الدول التي تملك احتياطيات مؤكدة لكن بتكاليف إنتاج مرتفعة، ترك الساحة مفتوحة لمنتجين أكثر جدارة[6]. وهذا مفهوم فريد أعتقد جازمًا أن المنتجين ذوي التكلفة المرتفعة سيرفضونه بشدة.

---

(6) مقابلة وزير النفط السعودي علي النعيمي مع المسح الاقتصادي للشرق الأوسط (*Middle East Survey*) كما أوردتها: *Petroleum Review* (February 2015), p. 4.

في تصريح إضافي أخيرًا، قال الوزير إن المملكة لن تخفِّض الإنتاج حتى لو انخفضت أسعار النفط إلى 20 دولارًا للبرميل. وهذا تبجح أكثر مما هو منطق سليم، حيث اعترف أن الموازنة السعودية ستسجل عجزًا نتيجة انخفاض أسعار النفط، وقال إنه يستطيع الاقتراض من المصارف واستخدام بعض الاحتياطات المالية لتغطية العجز المذكور. بيد أن من غير المفيد اقتصاديًا التسبب بعجز في الموازنة عندما يكون في الإمكان منع ذلك. إذا بقيت أسعار النفط عند 50 دولارًا للبرميل لمدة سنة، فستخسر السعودية نحو 128 مليار دولار.

مع ذلك، حاول الوزير السعودي إقناع زملائه في أوبك بأن انخفاض أسعار النفط سيفضي إلى انهيار في الإنتاج المتزايد للنفط الصخري في الولايات المتحدة. ومنبع الخلل في هذا المنطق هو أن انخفاض الأسعار كثيرًا، على الرغم من أنه سيضر بإنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة في المدى القصير، سيؤدي إلى أضرار أكبر في اقتصادات أوبك. كما أن إنتاج النفط الصخري سيستأنف التصاعد حالما تبدأ أسعار النفط بالارتفاع. فالذي يعوِّق إنتاجه على المدى الطويل هو الجيولوجيا وارتفاع تكاليف الحفارات، أي إن الاستنزاف السريع لآبار النفط الصخري الذي يصل إلى 70-90 في المئة في السنة الأولى من الإنتاج، والارتفاع اللاحق في تكلفة الحفارات من العوامل الحاسمة التي ستقوض في النهاية إنتاج النفط الصخري الأميركي وليس جهد أوبك. وشددت شخصيات نفطية أميركية خبيرة على أن أي تباطؤ في إنتاج النفط الصخري في الولايات المتحدة سيكون ظاهرة موقتة. ورفض هؤلاء مزاعم السعودية بأنها نجحت في الضغط

على منتجي النفط الصخري الأميركيين، وقالوا إن على السعوديين ألا يتسرعوا في إظهار البهجة[7].

من المتوقع أن تخفض السعودية إنفاقها الحكومي إلى 229 مليار دولار في عام 2015، أي 18 في المئة أقل من عام 2014، وهي علامة واضحة على تأثير انخفاض أسعار النفط الخام في مواردها المالية. وسوف ينتهي بها الأمر إلى عجز قدره 38 مليار دولار، أي 6 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي السعودي. ونتيجة ذلك، سينكمش الاقتصاد غير النفطي في المملكة 5 في المئة[8].

جعل تدني أسعار النفط وكالة التصنيف الأميركية ستاندرد أند بورز التي حذّرت في وقت سابق من تباطؤ النمو في دول مجلس التعاون الخليجي، تخفّض مستوى توقعاتها للمملكة العربية السعودية، فقالت: «نحن نعتبر الاقتصاد السعودي غير متنوع وعرضة للتأثر بأي تراجع حاد ومستمر في أسعار النفط، على الرغم من سياسة الحكومة في تشجيع نمو القطاع الخاص غير النفطي». ويمثل قطاع النفط 44 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي للمملكة.

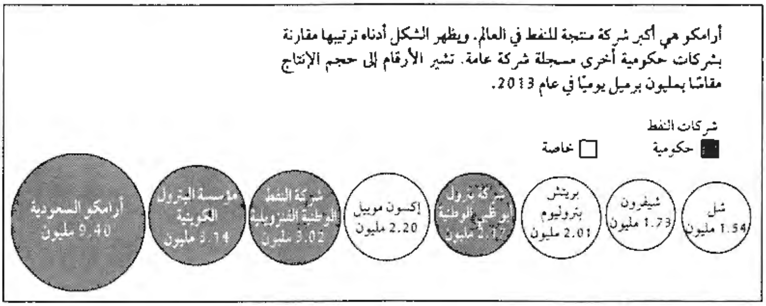
يعتمد القطاع غير النفطي في المملكة العربية السعودية بشكل كبير على الإنفاق الحكومي الذي يقوم على إيرادات قطاع النفط والغاز. وبحسب الوكالة، يأتي نحو 85 في المئة من

(7) Ed Crooks and Barney Jopson, «US OIL Veteran Rejects Saudi Shale Claims,» *Financial Times*, 15/5/2015, p. 17.

(8) *Financial Times*, 16/1/2015, p. 5.

الصادرات و90 في المئة من الإيرادات الحكومية مباشرة من قطاع النفط. وتنصح الحكومة السعودية شركة أرامكو السعودية، أكبر منتج للنفط في العالم، بخفض إنفاقها المستقبلي في الإنتاج والتنقيب، إلى 25 في المئة (من 40 إلى 30 مليار دولار: انظر الشكل (1-1)). وتحاول أرامكو التي تقوم استثماراتها عادة على العرض والطلب، تنفيذ بعض المشروعات بتكاليف أقل، مع تأجيل بعضها الآخر حتى تتضح الصورة في سوق النفط[9].

الشكل (1-1)
شركات النفط الكبرى



المصدر: «Energy Intelligence Top 100: Global NOC & IOC Rankings,» (Energy Intelligence, New York), Cited in: *Wall Street Journal*.

في كانون الأول/ ديسمبر 2014، طلبت أرامكو من شركات خدمات نفطية مثل بيكر هيوز وهاليبرتون وشلمبرغر حسومًا تصل إلى 20 في المئة على خدمات معينة كإجراءات اختبار الآبار. وتجني تلك الشركات مجتمعة نحو 6 مليارات دولار سنويًا من

---

(9) Summer Said and Benoit Faucon, «Oil-Drop Pain Spread to Saudi Arabia's Behemoth,» *Wall Street Journal*, 19/2/2015.

العمل مع أرامكو. وعرضت بيكر هيوز حسمًا قليلًا، لكن أرامكو تمسكت بنسبة 20 في المئة. وقالت هاليبرتون إنها تتوقع «رياحًا معاكسة» في الشرق الأوسط. وفي تطور مهم في أيار/مايو 2015، شكّل المجلس الاقتصادي الأعلى في السعودية مجلسًا أعلى لشركة أرامكو، يضم عشرة أعضاء برئاسة نجل الملك وولي ولي العهد الأمير محمد بن سلمان. وحلّ المجلس الجديد محل المجلس الأعلى للبترول الذي واظب على المساعدة في وضع سياسة النفط في المملكة[10].

كان المجلس قد وافق على إعادة هيكلة أرامكو عبر فصلها عن وزارة النفط. ويُعتقد أن هذا سيزيد مرونة الشركة في اتخاذ القرارات على أساس تجاري والحفاظ على رقابة مالية كاملة[11]. ويرى آخرون أن هذه الخطوة ربما تمهد الطريق لتعيين أحد أفراد العائلة المالكة وزيرًا للنفط بدلًا من النعيمي وترك إدارة أرامكو للتكنوقراط. بيد أن إعادة الهيكلة قد تعني أيضًا اعترافًا ضمنيًا بأن سياسة النعيمي بعدم خفض الإنتاج في مواجهة انخفاض الأسعار الشديد كانت خاطئة، لأنها كلفت السعودية وأعضاء أوبك الآخرين مليارات الدولارات من الإيرادات الضائعة.

تبيِّن هذه التدابير بعض المخاطر التي تحملتها دول أوبك عندما قررت في تشرين الثاني/نوفمبر 2014 أن تهجر دورها التقليدي المتمثل بخفض الإنتاج لدعم الأسعار. وأضر القرار

(10) إعادة هيكلة شركة أرامكو السعودية، تقرير نشر في: *Saudi Gazette*,2/5/2015.

(11) Reuters, January 2015.

المدعوم من السعودية بشركات كبيرة مدرجة علنًا، مثل رويال داتش شل وشيفرون كورب، لكنه الآن يرتد ليضرب شركات النفط الوطنية.

بيد أن أرامكو السعودية ليست الشركة الحكومية الوحيدة التي تسعى إلى خفض التكاليف. إذ قال سهيل بن محمد المزروعي، وزير الطاقة الإماراتي في كانون الثاني/يناير 2015 إن بلاده، إلى جانب منتجين آخرين، ستضغط تكاليف المتعاقدين النفطيين للتكيف مع انخفاض أسعار النفط. وقال في ندوة عن الطاقة الكهربائية في دبي: «سوف نحتاج إلى أن تفهم شركات الخدمات والمقاولين دورة سوق النفط».

ألغت قطر للبترول ورويال داتش شل خططًا لبناء مصنع للبتروكيماويات تكلفته 6.5 مليارات دولار. وفي عُمان أيضًا، أجّلت شركة تنمية نفط عمان الحكومية في كانون الأول/ ديسمبر 2014 منح عقد لتوريد مضخات إنتاج النفط وإدارتها لمدة سبع سنوات بقيمة مليار دولار. وطلبت الحكومة من أصحاب العروض الانتظار سنة أخرى لمعرفة كيف تتطور أسعار النفط قبل التزام مشروعات كبرى. وحذرت ستاندرد أند بورز من أن استمرار التراجع في أسعار النفط سيضعف النمو الاقتصادي في دول مجلس التعاون الخليجي التي يشكّل النفط نحو 46 في المئة من ناتجها الاسمي. وخلافًا لمعظم جيرانها، يمثل النفط 30 في المئة فقط من الناتج المحلي الإجمالي في الإمارات.

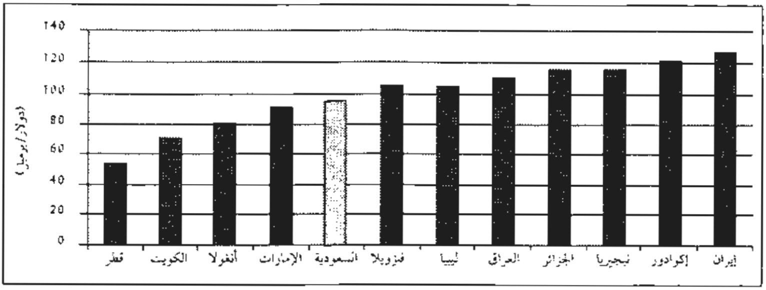
أتاحت إيرادات النفط في السنوات الأخيرة لعُمان أن تحافظ على وضع اقتصادي قوي. وساهم النفط بأقل من نصف

الناتج المحلي الإجمالي في البلاد في عام 2014. ومن المتوقع أن يبلغ متوسط سعر النفط الخام العماني نحو 80 دولارًا للبرميل بين عامي 2015 و2016، وهو أقل كثيرًا من افتراض وكالة ستاندرد أند بورز السابق البالغ 95 دولارًا للبرميل، حيث قالت: «هذا له أثر سلبي في تقويمنا للوضع المالي والخارجي في سلطنة عُمان نظرًا إلى الاعتماد الكبير في البلاد على إيرادات الهيدروكربون، ولا سيما النفط». وتوقعت الوكالة أيضًا تحوُّل فائض الحساب الجاري في عُمان، الذي كان يساوي أكثر من 10 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2012، إلى عجز صغير في عام 2017.

يحتاج بعض دول أوبك إلى أسعار مرتفعة جدًا لتحقيق «التعادل» في موازناته وتسديد جميع النفقات الحكومية التي تراكمت في السنوات الأخيرة. فإيران مثلًا تحتاج إلى سعر يقترب من 130 جنيهًا للبرميل، فيما تحتاج السعودية إلى سعر 106 دولارات للبرميل في عام 2015، بعد أن كان 98 دولارًا في عام 2014، وفق صندوق النقد الدولي (انظر الشكل (1-2)). ونقلت رويترز عن الرئيس الإيراني حسن روحاني في 13 كانون الثاني/ يناير 2015 قوله إن الدول التي سببت هبوط أسعار النفط ستندم على قرارها. وحذّر من أن السعودية والكويت ستعانيان مثل إيران انخفاضًا في الأسعار: «إذا عانت إيران انخفاضًا في الأسعار، فإن الدول الأخرى المنتجة للنفط كالسعودية والكويت ستعاني أكثر من إيران. ففي عام 2013، شكّل النفط نحو 90 في المئة من إيرادات الموازنة العامة السعودية و92 في المئة من موازنة الكويت وفق حسابات رويترز بناء على بيانات رسمية. وفي

المقابل، يعتمد ثلث موازنة إيران فقط على مبيعات النفط، إذ يقدَّر أن 60 في المئة من صادرات البلاد مرتبطة به»[12].

الشكل (1-2)
متوسط سعر التعادل في ميزانيات دول أوبك
(دولار/ برميل)



المصدر: Matthew Hulbert, «OPEC 'Break-Even' Price,» *European Energy Review* (22 october 2012).

حقّقت الدول المنتجة للنفط في الخليج العربي 574 مليار دولار كصافي إيرادات تصدير النفط في عام 2013[13]. وتظهر حساباتنا أنها حققت نحو 452 مليار دولار في عام 2014، بانخفاض 21 في المئة عما حققته في عام 2013. ومن المتوقع أن تهبط الإيرادات إلى 340 مليار دولار في عام 2015 على أساس متوسط سعر قدره 60 دولارًا للبرميل طوال 2015 (انظر

(12) هذا ما نقلته وكالة رويترز عن الرئيس الإيراني حسن روحاني في 13 كانون الثاني/ يناير 2015.

(13) Mamdouh G. Salameh, «Impact of US Shale Oil Revolution on the Global Oil Market, the Price of Oil and Peak Oil,» Paper Presented at: Symposium of Peak Oil, Doha, Qatar, 2-4 April 2013.

الجدول (1-1)). وستبقى هذه الدول دائمًا عرضة لمخاطر انخفاض أسعار النفط ما دامت تعتمد على إيرادات تصدير النفط بنسبة 85-90 في المئة[14]. والسبب هو أنها لم تنوّع اقتصاداتها منذ اكتشاف النفط في مطلع القرن العشرين. وإضافة إلى المخاطر الناجمة عن تقلبات أسعار النفط، فإن أكبر خطر على اقتصادات هذه البلدان المعتمدة على النفط يأتي من الارتفاع الشديد في الاستهلاك المحلي للنفط في توليد الكهرباء وتحلية المياه ومن عدم التنويع. ومن علائم هذا الاستهلاك الدعم الذي بلغ 523 مليار دولار في عام 2011. ويعزى ذلك أساسًا إلى الزيادات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في عقب الربيع العربي[15].

الجدول (1-1)

صافي إيرادات تصدير النفط في بلدان الخليج العربي

(مليار دولار أميركي)

الدولة	2013	2014	2015
العراق	86	74	55
الكويت	92	72	54
قطر	42	34	25
السعودية	274	208	156

يتبع

(14) بيانات إدارة معلومات الطاقة الأميركية، تموز/ يوليو 2014.

(15) Salameh, «Impact of US Shale Oil Revolution».

تابع

الإمارات العربية المتحدة	53	42	31
عمان	27	22	19
المجموع	574	452(*)	340(*)

ملاحظة: (*) استنادًا إلى متوسط سعر قدره 60 دولارًا للبرميل في النصف الثاني من عام 2014 ومتوسط متوقع في عام 2015.

المصدر: توقعات الطاقة في الأمد القريب، إدارة معلومات الطاقة الأميركية (US Energy Information Administration's) (EIA)؛ توقعات الكاتب لإيرادات عامي 2014 و2015.

في عام 2015، يُتوقع أن تستهلك دول مجلس التعاون الخليجي 6.38 ملايين برميل يوميًا، أو 33 في المئة من إنتاجها النفطي الذي يستخدم جزء كبير منه في توليد الكهرباء وتشغيل محطات تحلية مياه البحر. ويوجد في دول المجلس 199 محطة تحلية ذات طاقات إنتاجية مختلفة وهناك خطط لإضافة 38 محطة في المستقبل (انظر الجدول (1-2)). ويعمل معظم محطات التحلية بالنفط.

الجدول (1-2)
محطات التحلية الحالية والمستقبلية
في دول مجلس التعاون الخليجي

	الإمارات	السعودية	الكويت	قطر	عمان	البحرين	الإجمالي
الحالية	47	97	6	8	35	6	199
المخططة	8	11	2	2	14	1	38
الطاقة الإنتاجية (مم^3)	1776	1721	702	391	168	246	5004

المصدر: *International Journal of the Environment and Sustainability* (*IJES*), vol. 1, no. 3 (2012).

هذا يعني أن البلدان المذكورة ستضطر إلى خفض استهلاكها المحلي من النفط أو الاستعاضة عنه بالطاقة النووية أو الشمسية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه، وإلا ستضطر إلى خفض تصديرها أو الخروج من سوق التصدير تمامًا بحلول عام 2030 (انظر الجدول (1-3)).

الجدول (1-3)
الإنتاج المتوقع للنفط الخام الحالي واستهلاكه وتصديره في دول الخليج العربي (2010-2035)
(مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي الصادرات/ المستوردات
2010	16.65	4.59	12.06
2011	18.70	4.77	13.93
2012	18.92	5.35	13.57
2013	19.07	5.99	13.08
2015	19.51	6.38	13.13
2020	20.90	9.64	11.26
2025	19.83	13.19	6.64
2030	18.55	17.06	1.49
2031	18.44	17.91	0.53
2032	18.33	18.81	- 0.48
2035	17.79	21.78	- 3.99

المصدر: تقديرات الكاتب بناء على: U.S. Energy Information Administration (EIA), *Annual Energy Outlook, 2013: With Projections to 2040* (Washington DC: Energy Information Administration, 2013); *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014), and *Annual Statistical Bulletin* (Vienna, Austria: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2014).

هكذا، يجب السعي بجدية إلى استخدام الطاقة الشمسية والطاقة النووية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه في دول مجلس التعاون الخليجي.

رابعًا: تحديات التنويع وفرصه

يمكن أن تصبح دول الخليج كتلة اقتصادية قوية، باحتياطات مؤكدة قدرها 645 مليار برميل أو 39 في المئة من احتياطات العالم المؤكدة، وبناتج محلي إجمالي يتجاوز 1.9 تريليون دولار بالأسعار الجارية، بيد أن «كعب أخيل» هو استمرار اعتمادها على إيرادات تصدير النفط بنسب تصل إلى 85-90 في المئة.

بحلول عام 2035، يمكن أن يحقق منتجو النفط في الخليج العربي أكثر من تريليون دولار (2011). وهذا يمنحهم نفوذًا ماليًا واقتصاديًا كبيرًا، وكذلك نفوذًا كبيرًا في السياسة العالمية، لكنه ربما يبقيهم أيضًا معرضين بشدة لمخاطر أي انخفاض في أسعار النفط. بيد أن الخطر الأكبر على اقتصاداتهم يأتي فعليًا من الارتفاع الشديد في الاستهلاك المحلي للنفط لتوليد الكهرباء وتحلية المياه وعدم التنويع. ولمنع مثل هذا الاحتمال، على دول الخليج لا الإسراع في تنويع اقتصاداتها والانتقال إلى الطاقة المتجددة والنووية فحسب، بل التعامل بذكاء أكبر في استثماراتها. والتنويع المقترح ليس التصنيع لأن دول الخليج لن تستطيع إطلاقًا منافسة الدول الصناعية الكبرى في العالم، على الرغم من أن شكلًا من أشكال التصنيع في البتروكيماويات استُحدث في المملكة العربية السعودية تحديدًا. كما أنه لا يعني الاستثمار في العقارات، بل في

مشروعات إنتاج الغذاء في السودان على سبيل المثال، وكذلك في الصناعات المزدهرة والمستقبلية في العالم.

يتجه العالم نحو موجة نقص في الغذاء على نطاق عالمي. وربما تنافس أسعار المواد الغذائية في المستقبل أسعار النفط الخام وتتجاوزها أيضًا. لماذا إذًا لا تستثمر دول المجلس في السودان الذي يملك الأرض والموارد المائية، ليس ليصبح سلة غذاء دول الخليج فحسب، بل ليصبح أيضًا مصدرًا كبيرًا لإيرادات تصدير الغذاء إلى بلدانهم. كما أن ذلك يوفر على تلك الدول نحو 20 مليار دولار في مستوردات الغذاء من الولايات المتحدة. وثمة جانب آخر للتنويع هو الاستثمار المكثف في الطاقة المتجددة، ولا سيما الشمسية والنووية وتكنولوجيا تحلية المياه.

من هنا، يمكن الطاقة الشمسية مع الطاقة النووية أن توفر جميع حاجات دول الخليج من الكهرباء. ويمكن أيضًا أن تشغل الطاقة الشمسية شبكة واسعة من محطات تحلية المياه على طول السواحل الممتدة من الخليج العربي إلى البحر العربي والبحر الأحمر، للشرب كما للري. علاوة على ذلك، يمكن في المستقبل تصدير الطاقة الشمسية إلى أوروبا وتحقيق دخلٍ كبيرٍ جدًا.

خامسًا: أثر انخفاض الأسعار في الاقتصاد الإيراني

تحتاج إيران، كي تحقق التوازن في موازنتها، إلى سعر نفط قدره 130 دولارًا للبرميل. إذ أثّرت العقوبات الدولية فيها وترك الانخفاض الشديد في أسعار النفط سلبياته على قيمة عملتها وخفضت صادراتها النفطية من 1.81 مليون برميل يوميًا في

عام 2012 إلى مليون برميل يوميًا في عام 2014 (انظر الجدول (1-4)).

الجدول (1-4)

إنتاج النفط الخام الفعلي والمتوقع واستهلاكه وصادراته وقدراته المستدامة في إيران (2009-2030)

(مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي الصادرات/ المستوردات
2009	3.56	2.01	1.55
2010	3.54	1.87	1.67
2011	3.58	1.91	1.67
2012	3.74	1.93	1.81
2013	3.56	2.00	1.56
2014	3.15	2.15	1.00
2015	3.17	2.17	1.00
2020	3.40	2.57	0.83
2030	3.35	3.39	- 0.04

المصدر: تقديرات الكاتب بناء على: International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2014* (Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2014); *BP Statistical Review of World Energy*, and *Annual Statistical Bulletin*.

أفضى انخفاض أسعار النفط الخام إلى تكهنات في شأن الوضع المالي للاقتصاد الإيراني. إلا أن نظرة فاحصة في مالية الحكومة والحقائق التجارية والاقتصادية العامة تؤكد أن تعرض إيران لمخاطر تقلبات الأسعار منخفض جدًا.

استندت الموازنة الإيرانية الحالية إلى متوسط سعر قدره 60 دولارًا للبرميل ومعدل تصدير قدره مليون برميل يوميًا. وهذا يعني أن إيرادات تصدير النفط الخام صبّت في الموازنة 36 مليار دولار في السنة المنتهية في 20 آذار/ مارس 2015. وإضافة إلى ذلك، تضمنت الموازنة تصدير 297.000 برميل يوميًا من مكثفات الغاز، فضلًا عن بيع الغاز إلى الوحدات البتروكيماوية المحلية. وكان من المتوقع أن يبلغ إجمالي إيرادات الحكومة بالعملة الصعبة في الموازنة 51.5 مليار دولار، يذهب 20 في المئة منها إلى الصندوق الوطني للتنمية والباقي إلى الخزينة[16]. لكن إيران كانت، قبل الانخفاض الأخير في أسعار النفط، تبيع نفطها بمتوسط سعر قدره 105-110 دولارات للبرميل. وبانخفاض السعر إلى 60 دولارًا للبرميل، ستواجه عجزًا قيمته 14-16مليار دولار مقارنة بالخطة الأصلية، أو 27-31 في المئة من إجمالي الإيرادات الحكومية المخططة. وحتى لو انخفضت أسعار النفط أكثر وواجهت إيران عجزًا أكبر، يمكن الحكومة الوصول دائمًا إلى الصندوق الوطني للتنمية الذي أنشئ لمساعدة الاقتصاد، بتقديم قروض لتلبية حاجات الاستثمار في اقتصاد البلاد. وتفيد آخر الإحصاءات المتوافرة إلى أن موارد الصندوق تتجاوز 62 مليار دولار[17].

ستستند موازنة إيران في السنة المقبلة إلى سعر قدره 75

---

(16) Bijan Khajehpour, «Iran Takes Steps to Reduce Economic Risk of Falling Oil Prices,» (Almonitor, Iran Pulse, 14 November 2014).

(17) المصدر نفسه.

دولارًا للبرميل. وإذا لم تتحقق أسعار أعلى للنفط الخام، تستطيع إيران تعويض بعض الخسائر في إيرادات تصدير النفط عبر زيادة صادرات الغاز الطبيعي. إذ ارتفع إنتاجها من الغاز الطبيعي بمقدار 60 مليون متر مكعب منذ آذار/ مارس 2014، وسيستمر هذا الاتجاه ليزيد من صادرات الغاز[18]. ومع ذلك، سيكون لانخفاض أسعار النفط بعض التأثير السلبي في الاقتصاد الإيراني، لكنه سيبقى تحت السيطرة في الأجلين القصير والمتوسط.

سادسًا: النفط والبرنامج النووي الإيراني التأثير في أسعار النفط

يقع النفط في صميم البرنامج النووي الإيراني، لأن إيران تحتاج إلى الطاقة النووية لتحل محل النفط الخام والغاز الطبيعي اللذين يُستخدمان حاليًا لتوليد الكهرباء، الأمر الذي يتيح المزيد من النفط والغاز للتصدير. ومن دون طاقة نووية، ربما لا تظل إيران دولة كبرى مصدرة للنفط الخام، ويمكن إنزالها إلى مرتبة صغار المصدرين في مطلع عام 2020 مع آثار كارثية في اقتصادها، وكذلك في أسعار النفط[19]. وما لا شك فيه أن إيران لن تتوانى عن امتلاك أسلحة نووية لو استطاعت، حيث هناك جانب أمني ومنطقي أيضًا وراء سعيها هذا. لكن المفاوضات المباشرة مع الولايات المتحدة وضعت قيودًا صارمة على امتلاك تلك الأسلحة.

---

(18) المصدر نفسه.

(19) Mamdouh G. Salameh, «Oil and Iran's Nuclear Programme,» (USAEE Working Paper; no. 09-036, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 28 December 2009), Posted 29 December 2012.

يقول المنطق الإيراني إنه إذا كان لإسرائيل والهند وباكستان وكوريا الشمالية تحدي العالم والإفلات من العقاب، فلم لا تفعل إيران ذلك. لا العقوبات ولا التهديد بالحرب ضدها سيجبرها على التخلي عن برنامجها النووي وسعيها إلى امتلاك أسلحة نووية. فإذا تعرضت لهجوم، تستطيع إيران إغراق العالم في أكبر أزمة نفطية في تاريخه. وهي مصممة على امتلاك أسلحة نووية وستتحدى الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي وإسرائيل والمجتمع الدولي وسوف تفلت من العقاب على امتلاك هذه الأسلحة. ولا تستطيع الولايات المتحدة أن تفعل شيئًا ولا حلفاؤها، بالوسائل العسكرية أو الاقتصادية أو بالعقوبات. وربما ينتهي الأمر بالولايات المتحدة وحلفائها بمن فيهم إسرائيل إلى السكوت على إيران النووية. وربما يشكّلون تحالفًا غير مقدس من الولايات المتحدة وإسرائيل وإيران لإفراغ دول الخليج العربي من موارد النفط والطاقة، لكن هذا الأمر بعيد الاحتمال.

بالنسبة إلى دولة يفترض أنها تملك رابع أكبر احتياطات نفطية مؤكدة في العالم وتُعدّ خامس أكبر مصدر للنفط، يبدو احتمال أن تكف عن كونها مصدِّرًا رئيسًا للنفط بحلول عام 2020 كأنه سيناريو راعب. ومع ذلك، تنظر إيران بالفعل إلى مستقبل صناعة النفط فيها بخوفٍ متصاعد. ففي مواجهة استمرار تراجع القدرات الإنتاجية لحقول النفط البريّة الرئيسة وتدهور خزانات الآبار من الإنتاج الزائد في الماضي والارتفاع السريع للاستهلاك المحلي ونقص الاحتياطات وصناديق الاستثمار، تتعرض إيران لضغط متزايد لتصحيح الوضع إذا أرادت تجنب الانزلاق إلى مصاف صغار الدول المصدرة للنفط بحلول عام 2020.

يجري تجاهل حقيقة مهمة وسط الضجة المثارة في شأن البرنامج النووي الإيراني، هي أن موارد النفط الإيراني ربما لا تكون كافية لإمداد سكانها الذين يتزايد عددهم بسرعة، من دون خفض كبير في صادرات النفط. وجرت المبالغة في احتياطات إيران النفطية المؤكدة كثيرًا إلى حدٍّ ربما تحتاج فعلًا إلى الطاقة النووية لتغذية اقتصادها ولتظل أيضًا دولة مصدرة للنفط في السنوات المقبلة.

إن صناعة النفط الإيرانية - التي عوّقتها سنوات من سوء الإدارة والحروب والعقوبات الأميركية - تشوبها حال من الفوضى. فإيران لم تستطع تحقيق حصتها في أوبك منذ عام 2000. وخطط زيادة الإنتاج بعيدة جدًا عن البرنامج الزمني، والخطط طويلة الأجل لزيادة الطاقة الإنتاجية ربما يتعين تقليصها كذلك لعدم كفاية الاحتياطيات. وعلى هذه الخلفية، ليس من المستغرب جدًا أن يرغب أحد أعضاء أوبك البارزين في تطوير الطاقة النووية.

يتعرض البرنامج النووي الإيراني لهجوم الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي، مع اتهام طهران باستخدام برنامجها النووي كستار لإخفاء تطوير أسلحة نووية. وقد حاججت الحكومة الأميركية بشدة أن بلدًا وُهب النفط والغاز الطبيعي كإيران لا يمكن أن يكون لديه أي حاجة مشروعة إلى تطوير الطاقة النووية.

عندما بدأ الشاه برنامج إيران النووي في عام 1974، لم يكن في الإمكان تبرير الطاقة النووية اقتصاديًا، لأن عدد سكان إيران كان أقل من نصف العدد الحالي البالغ 78 مليونًا، وكان

إنتاج النفط 6 ملايين برميل يوميًا، أي نحو ضعف الإنتاج الحالي البالغ 3.15 مليون برميل يوميًا، وكان استهلاك الطاقة أقل من ربع الاستهلاك اليوم. كما أن احتياطيات النفط الإيراني لم تكن في تراجع كما هي اليوم. والسؤال: بما أن الولايات المتحدة شجعت الشاه بشدة على بناء محطات للطاقة النووية في عام 1974، فلماذا تعترض الآن على سعي إيران إلى امتلاك برنامج نووي؟ والإجابة هي أن شاه إيران كان في عام 1974 صديقًا لإسرائيل، بينما في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، ما عادت علاقة إيران بإسرائيل ودّية[20].

(20) Salameh, «Oil and Iran's Nuclear Programme».

الفصل الثاني

كفاح إيران لزيادة طاقتها الإنتاجية

من ذروة إنتاج بلغت 6 ملايين برميل يوميًا وصادرات نفط خام بلغت 5.7 ملايين برميل يوميًا في عام 1974، باتت إيران في عام 2014 تكافح لإنتاج 3.15 ملايين برميل يوميًا وتصدير مليون برميل يوميًا. وإذا استمر الاتجاه الحالي، ستتوقف إيران عن التصدير تمامًا بحلول عام 2030. إذ جمّد الضغط السياسي والاقتصادي من الولايات المتحدة وحكومات غربية أخرى الاستثمار الأجنبي في إيران، وأثّر سلبًا في صناعة الطاقة الإيرانية الهشة، وهي مشكلة تقع من نواحٍ عدة في صميم الجدال النووي الدائر في شأن إيران. ويأتي الضغط في وقت يتزايد فيه الاستهلاك بسرعة، مضاعفًا قيود حكومة مثقلة بالعقوبات وحذرة من إثارة السخط.

أصبح المستثمرون الأجانب الذين ساهموا في تطوير حقول النفط في إيران نادرين منذ الثورة الإسلامية في عام 1979. وتعاني صناعة النفط الإيرانية اليوم عقودًا من المشكلات الاقتصادية والسياسية والفنية. فإيران لم توقّع أي عقود ثابتة للنفط أو الغاز الطبيعي مع مستثمرين أجانب منذ حزيران/يونيو 2005 عندما انتُخب محمود أحمدي نجاد رئيسًا وبدأ التباهي بالطموحات النووية الإيرانية وتجديد التوتر مع الغرب[1].

(1) Jad Mouawad, «An Excess of Problems for Iranian Energy,» *Herald Tribune Business* (12 February 2007).

يبلغ إنتاج النفط الخام الإيراني في عام 2015 نحو 3.17 ملايين برميل يوميًا. وهذا أقل بنحو 2.83 مليون برميل يوميًا من ذروة 6 ملايين المسجلة في عام 1974. ومنذ ذلك الحين تكافح إيران لزيادة إنتاجها وتقدم الخطط الطموحة، لكنها لا تزال بعيدة عن تحقيق أهدافها طويلة الأمد وربما تعرّض إنتاجها من النفط الخام للانخفاض كثيرًا دون المستويات الحالية.

على إيران في كل سنة إيجاد سبل للتعويض عن انخفاض الإنتاج بمقدار يراوح بين 200.000 و500.000 برميل يوميًا من أصل ناتج إجمالي يبلغ نحو 3.17 ملايين برميل يوميًا. وبسبب تزايد الطلب المحلي على النفط وعدم قدرة إيران على زيادة طاقتها الإنتاجية، لوحظ تراجع صافي صادرات النفط الإيرانية تراجعًا مطردًا. ويقول بعض المحللين إنه إذا استمر هذا الخلل الحاد بين الإنتاج والطلب المحلي على حاله، فسيكون عند إيران القليل من النفط للتصدير بحلول عام 2020 تقريبًا.

من المعوقات الكبيرة أمام محاولات إيران زيادة الإنتاج ممارسات إدارة الاحتياطات التي استخدمت لتحقيق مستويات قياسية في السبعينيات. إذ زادت إعادة حقن الغاز في مكامن النفط زيادة كبيرة. وفي أقل من 10 أعوام، ارتفع إنتاج النفط الخام من أقل من مليوني إلى 6 ملايين برميل يوميًا. وثبت أن هذا أكثر مما يحتمل بعض الخزانات الكبيرة، فبدأ الإنتاج يتراجع بشدة، ووصل بحلول عام 1978 إلى 5.2 ملايين برميل يوميًا. وفي العام نفسه، تسببت سلسلة إضرابات نفّذها عمال قطاع الاستخراج بفترة من الاضطراب عانت خلالها إدارة الاحتياطات كثيرًا. وفي عام 1979، انخفض الناتج إلى 3.2 ملايين برميل يوميًا. وأثّرت

الحرب مع العراق في العام التالي في خفض الإنتاج إلى أقل من 1.5 مليون برميل يوميًا. ولم يرتفع إلى أكثر من 3 ملايين برميل يوميًا حتى عام 1990، حين تمكنت إيران من إضافة نحو مليون برميل يوميًا إلى طاقتها الإنتاجية(2).

تساهم كل مشكلة في تعقد المشكلات الأخرى. وبصعوبة حافظت إيران على حقولها النفطية للحفاظ على مستوى مرتفع من الإنتاج. فلبلوغ أقصى طاقة إنتاجية - أو حتى للحفاظ عليها - تحتاج إيران إلى سيولة ضخمة، بيد أن الوضع الحالي لا يسمح بهذه الاستثمارات الحيوية التي يجب إما تأجيلها وإما دفع ثمنها برهْن إنتاج النفط المستقبلي الإيراني.

أدى الإنتاج المفرط في سبعينيات القرن العشرين والإهمال في الثمانينيات والتسعينيات إلى جعل إيران تواجه مشكلات الضغط وزحف المياه في عدد من حقولها النفطية. وربما ضاعت مليارات البراميل من الاحتياطيات نتيجة ذلك، على الرغم من محاولات زيادة معدلات حقن الغاز في السنوات الأخيرة.

أولًا: احتياطات النفط الإيراني

تزعم إيران أن لديها احتياطات مؤكدة تبلغ 157 مليار برميل(3). وعلى الرغم من اتفاق مجلة النفط والغاز والمراجعة الإحصائية

---

(2) Mamdouh G. Salameh, «Iran May Need Nuclear Power to Improve Its Oil Outlook,» Paper Presented at: The 27th North American Conference, Houston, USA, 16-19 September 2007.

(3) *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014), p. 6.

للطاقة العالمية لشركة بريتيش بتروليوم مع رقم الاحتياطي المعلن في إيران، يختلف عدد من الخبراء الدوليين في شأنه (انظر الجدول (2-1)).

الجدول (2-1)

الاحتياطات النفطية المؤكدة الباقية في إيران في عام 2010

(مليار برميل)

مجلة النفط والغاز (Oil and Gas Journal)	المراجعة الإحصائية 2006 لشركة بريتيش بتروليوم	سامسان بختياري	ممدوح سلامة	علي السعيدي
157	157	36	30	37

المصدر: حسابات الكاتب بناء على: *Oil and Gas Journal*, and *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014).

هكذا، بينما تعتمد مجلة النفط والغاز وبريتيش بتروليوم بشكل رئيس على الأرقام «الرسمية» المنشورة (التي تكون عادة مضخمة وسياسية جدًا)، قدّر خبيران متقاعدان من شركة النفط الوطنية الإيرانية، هما علي سامسان بختياري وعلي محمد السعيدي، احتياطات إيران المؤكدة بين 36 و37 مليار برميل على التوالي(4).

بيد أنني انطلقت من الاحتياطي المقدّر بـ 59 مليار برميل في عام 1985 (وفق نشرة أوبك الإحصائية السنوية لعام 1989) وطرحت منه إنتاج إيران في فترة 1985-2014 البالغ 34 مليار برميل وأضفت 5 مليارات برميل من الاحتياطي القابل للاستخراج

(4) *ASPO Newsletter* (Association for the Study of Peak Oil and Gas), no. 62 (February 2006).

من حقل أزاديجان، فخلصت إلى أن احتياطي إيران المؤكد فعليًا لا يتجاوز 30 مليار برميل.

علاوة على ذلك، تخطت أكبر أربعة حقول نفطية برية إيرانية (گچساران ومارون والأهواز وآغا جاري) ذروتها منذ زمن بعيد. إذ كانت تنتج نحو 3.93 ملايين برميل يوميًا في عام 1974، وتقلص إنتاجها مجتمعة إلى نحو 1.21 مليون برميل يوميًا في عام 2014 (انظر الجدول (2-2)).

الجدول (2-2)
إنتاج النفط في أكبر الحقول البرية الإيرانية
(برميل يوميًا)

اسم الحقل	1974	2014	معدل الانخفاض (نسبة مئوية)
الأهواز-أ	872.900	580.479	-33
الأهواز-ب	83.000	54.842	-34
آغا جاري	1.009.643	127.319	-87
گچساران	911.526	142.691	-84
مارون	1.053.503	306.362	-71
المجموع	3.930.572	1.211.693	-69

المصدر: حسابات الكاتب بناء على تقرير رسمي صادر عن شركة خدمات النفط في إيران ((Oil Service Company of Iran (OSCO)) (1974).

تُعدّ إيران إحدى أكبر تسع دول منتجة للنفط في العالم، بلغ إنتاج النفط فيها ذروته. إذ بلغت الولايات المتحدة الأميركية

ذروتها في عام 1971 وكندا في عام 1973 وإيران في عام 1974 وإندونيسيا في عام 1977 وروسيا في عام 1987 والمملكة المتحدة في عام 1999 والنرويج في عام 2001 والمكسيك في عام 2002 والسعودية في عام 2005 (انظر الجدول (2-3)).

الجدول (2-3)

ذروة إنتاج النفط الخام التقليدي ونضوبه

الدولة	تاريخ اكتشاف ذروة الإنتاج	تاريخ ذروة الإنتاج	مكتشف (نسبة مئوية)	ناضب/ مستنفد (نسبة مئوية)	الإنتاج النهائي (مليار برميل)
كندا	الخمسينيات	1973	95	76	25
إيران	الستينيات	1974	94	76	130
إندونيسيا	الخمسينيات	1977	93	65	31
المكسيك	الخمسينيات	2002	94	55	55
النرويج	السبعينيات	2001	93	48	33
روسيا	الأربعينيات	1987	94	61	200
السعودية	الخمسينيات	2005	96	60	210
المملكة المتحدة	السبعينيات	1999	94	63	32
الولايات المتحدة	الثلاثينيات	1971	98	88	195
العالم	1962	2006	94	56	2.100

المصادر: منظمة أوبك؛ وكالة الطاقة الدولية (IEA)؛ موقع جمعية دراسة ذروة النفط: <www.peakoil.net>، ومجلة *Petroleum Review*.

ثانيًا: خطط مستقبلية لزيادة القدرات

سوف تجد إيران صعوبة في زيادة طاقة إنتاج النفط طوال العقد المقبل تقريبًا مهما يكن حجم احتياطاتها. إذ لم تنجح دائمًا في جذب الاستثمار الأجنبي الذي تحتاج إليه لزيادة قدرتها الإنتاجية بشكلٍ كبيرٍ. وعندما كانت تُجذب شركات أجنبية، كان يتأخر البدء أحيانًا بمشروعات مهمة لعملية الإنتاج. وتُستبعد الشركات الأميركية من إيران بموجب أحكام قانون العقوبات على ليبيا وإيران لعام 1996. واستشفت شركات أخرى كثيرة أن شروط الاستخراج في إيران غير جاذبة أو أن المخاطر السياسية مرتفعة جدًا.

كانت هناك أيضًا مشكلات في عقود إعادة الشراء في مجالات أخرى. فارتفاع التكاليف الرأسمالية لتطوير حقول النفط الإيرانية خفّض معدل العائد على المشروعات، وأفيد أن بعض الشركات يحاول إعادة التفاوض على الشروط مع الإيرانيين. وفي حالات أخرى، طالبت الشركات بمعدلات عائد أعلى من تلك التي تُعرض عادة. ومن المشروعات التي قيل إنها تأثرت حقلا أزاديجان ويادافاران. وكان من المفترض أن يبدأ تشغيل أزاديجان بحلول عام 2012. وتشير التقديرات إلى أن هذا الحقل يحوي نحو 26 مليار برميل من الاحتياطيات، منها بين 5 و6 مليارات برميل يُعتقد أنها قابلة للاسترداد. ويقال إن شركة النفط الوطنية الإيرانية تبحث عن شركاء جدد لمشروع بقيمة ملياري دولار في القطاع الجنوبي لحقل أزاديجان بعد خسارة إنبكس اليابانية العقد الممنوح لها قبل سبع سنوات.

شاركت الصين في عشرة مشروعات على الأقل في إيران، تبلغ قيمتها أكثر من 32 مليار دولار. وتركز هذه المشروعات، في مراحل مختلفة من المناقشة أو التعاقد أو البناء، في المقام الأول على جهد استخراج الغاز الطبيعي والنفط في الخليج، خصوصًا الأجزاء الشمالية والجنوبية من أزاديجان وحقول بارس. ولا يزال عقد يادافاران قيد التفاوض. ويزعم أن المجمعين ينتجان أكثر من 550.000 برميل يوميًا.

علاوة على ذلك، يبلغ معدل النضوب حدًا تحتاج عنده إيران إلى استبدال 300.000 برميل يوميًا على الأقل من القدرة الإنتاجية كل سنة لمجرد الحفاظ على الإنتاج عند المستويات الحالية. ولهذا لم تستطع إيران قط تلبية حصص الإنتاج في أوبك طوال السنوات الخمس عشرة الماضية. والحد الأقصى الذي يمكن إيران إنتاجه في الوقت الحاضر هو 3.17 ملايين برميل يوميًا فقط. ويمكن أن ينخفض قليلًا أيضًا في الأمد القصير لأن ناتج الحقول القديمة يواصل التدهور. وحتى لو رُفعت العقوبات وتمكنت إيران من استيراد أحدث التقنيات النفطية الأميركية، فإنها لن تستطيع إضافة أكثر من 200.000-300.000 برميل يوميًا إلى إنتاجها[5].

ثالثًا: النجدة من الطاقة النووية

نظرًا إلى المشكلات في حقولها النفطية، ربما يتعين على إيران أن تكافح للحفاظ على الإنتاج عند المستويات الحالية. ويمكن أن

(5) Mamdouh G Salameh, «Oil and Iran Nuclear Programme: Impact on Oil Prices and the Global Oil Market,» Paper Presentation at: The Energy Workshop O1rganized by the Arab Centre for Research and Policy Studies, Doha, Qatar, 11 April 2015.

يوفر تطوير منشأة بارس الجنوبي للتكثيف نحو 0.5 مليون برميل إضافي يوميًا طوال العقد المقبل. ومع ذلك، يبدو أن هناك احتمالًا ضئيلًا لبلوغ طاقة إنتاجية تزيد على 3.4 ملايين برميل يوميًا، والأرجح أن تكون طاقة إيران الإنتاجية أقل كثيرًا من هذا المستوى. وفي هذه الأحوال، ربما يكون للطاقة النووية شأن مهم في الحد من استهلاك النفط في إيران وإتاحة مزيد من النفط والغاز للتصدير.

أنتجت إيران في عام 2012، 355 مليار كيلوواط من الكهرباء (30.27 طن نفط مكافئ) (انظر الجدول (2-4)).

الجدول (2-4)
توليد الكهرباء الحالي والمتوقع في إيران (2030-2012)

الحجم	2012	2015	2020	2025	2030
مليار كيلوواط	355	447	657	965	1418
مليون طن مكافئ النفط	30.27	38.11	56.00	82.28	120.91
مليون برميل يوميًا	0.61	0.77	1.12	1.65	2.43

المصادر: International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2014* (Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2014); *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014), and US Energy Information Administration (EIA), Iran's Energy Data, on the web: <www.eia.doe.gov/background.html>.

البيانات: مصادر البنك الدولي، وموقع وكالة الطاقة الدولية:

<www.eia.doe.gov/cabs/background.html>.

استخدمت إيران ما يعادل 600.000 برميل يوميًا من النفط والغاز الطبيعي لتوليد الكهرباء في عام 2012. ويتوقع أن تستخدم

في عام 2015 نحو 770.000 برميل يوميًا. وستستطيع توليدُ الكهرباء النووية باستبدال 93 في المئة على الأقل من النفط والغاز المستخدم في توليد الكهرباء في عام 2030. واستنادًا إلى هذه الأرقام، يبدو سعي إيران إلى الحصول على الطاقة النووية مبررًا.

تقدِّر وزارة الطاقة الإيرانية أن البلاد ستضطر إلى زيادة قدرتها على توليد الكهرباء إلى 60 غيغاواط بحلول عام 2015. وهذا هو المبرر الذي تستخدمه الحكومة الإيرانية لبناء مفاعل بوشهر النووي وقدرته واحد غيغاواط وربما سبعة مفاعلات أخرى ذات قدرة مماثلة بحلول عام 2020. وتقول الحكومة إن توليد 7 غيغاواط بالطاقة النووية يحرِّر 190 مليون برميل من النفط سنويًا (520.000 برميل يوميًا)، أي 16 في المئة من الإنتاج الحالي للبلاد، أو 14 مليار دولار.

يتزايد الطلب على الكهرباء 8 في المئة سنويًا. وإذا استمر هذا الحال، ولم يُستبدل النفط الخام بمصدر آخر للطاقة، وإذا لم يرتفع إنتاج النفط الخام بشكل ملحوظ، ستصبح إيران مستوردًا صافيًا للنفط في غضون العقدين المقبلين، وهي كارثة كبرى لدولة يمثل النفط 85 في المئة من إجمالي إيرادات صادراتها. وبحلول عام 2021، من المفترض توفير 10 في المئة من الكهرباء في إيران من الطاقة النووية و20 في المئة من الطاقة المائية و5 في المئة من مصادر أخرى و65 في المئة الباقية من الغاز الطبيعي، وبالتالي إلغاء الاعتماد على النفط[6].

(6) US Department of Energy (DOE), Independent Statistics and Analysis, 2013.

رابعًا: الجغرافيا السياسية للقضية النووية الإيرانية

هناك ثلاثة أسباب رئيسة وراء حاجة إيران إلى الطاقة النووية: النفط والمياه والأمن.

أولًا، على إيران تطوير الطاقة النووية لأنها تستنفد النفط بحسب خبير النفط الإيراني بختياري الذي يرى أن زعم إيران بوجود احتياطات نفطية مؤكدة «ضخمة» كذبة كبيرة. وقدّم هذه الحقيقة واضحة وضوح الشمس إلى قادة إيران قبل بضعة أعوام عندما قال للرئيس الإيراني السابق محمود أحمدي نجاد إن احتياطيات إيران النفطية المؤكدة أقرب إلى 36 مليار برميل وليس 157 مليار برميل كما يُزعم. ولهذا السبب تحتاج إيران إلى الطاقة النووية لأن صناعة النفط تكافح لزيادة الإنتاج إلى نحو 4 ملايين برميل يوميًا ووضعها ذاهب إلى الاسوأ. ولهذا السبب أيضًا لن تتخلى إيران عن برنامجها النووي(7).

السبب الثاني هو الماء. فبعدد سكان يبلغ 78 مليون نسمة (منهم 70 في المئة دون سن الـ 30 سنة) وسيصل إلى نحو 100 مليون بحلول عام 2025، ومع خروج إيران من صفوف كبار مصدري النفط بحلول عام 2020، سيصعب أن تجد مصدر إيرادات رئيس آخر لدعم النمو السكاني. ومع هذا النمو السكاني السريع، زادت حاجات المياه الإيرانية بشكل كبير. وهنا تأتي الطاقة النووية. فتحلية مياه البحر عملية كثيفة الطاقة جدًا ولكن يمكن استخدام المحطات النووية لتوليد الكهرباء والتحلية معًا(8).

---

(7) Fleet Street Publications (21 December 2009), pp. 1-2, on the Web: <www.fleetstreetinvest.co.uk/nuclear-energy-/Iran-needs-nuclear-running>.

(8) المصدر نفسه، ص 2.

هناك سبب استراتيجي ثالث أيضًا كي لا تتخلى إيران إطلاقًا عن برنامجها النووي. فعلى الرغم من نفيها دائمًا سعيها إلى امتلاك أسلحة نووية، يبدو أن البلاد تسير فعلًا في هذه الطريق.

تنظر إيران بحسد إلى الموارد النفطية الكبيرة عند جيرانها العرب في الخليج، وتأمل أن تستطيع يومًا ما في المستقبل القريب وضع يديها على هذه الثروة العظيمة أو على الأقل الحصول على حصة من إيراداتها. ويمكن أن تستولي «إيران نووية شديدة الحاجة إلى النفط» على بعض أصول النفط والغاز عند جيرانها الخليجيين، كحقل مجنون على الحدود العراقية - الإيرانية (إذ تقدر الاحتياطات المؤكدة بنحو 20 مليار برميل) أو حقل السفانية السعودي (أكبر حقل على اليابسة في العالم) أو حقول الغاز البرية في قطر (ثالث أكبر الحقول في العالم). كما يمكنها أن تحمل جيرانها الخليجيين على الارتهان عبر التهديد بمنع صادراتهم النفطية عبر مضيق هرمز ما لم تتقاسم هذه الثروة. وبالتأكيد لن تهب الولايات المتحدة للدفاع عن حلفائها العرب ضد إيران نووية.

إيران قوة مهيمنة بطبيعتها. ففي ظل إدارة نيكسون، حصلت على دعم الولايات المتحدة وتعاونها لتجعل من نفسها شرطي الخليج. وتطمح إيران النووية إلى استئناف ذلك الدور بشكل مستقل عن الولايات المتحدة. وهنا ربما ينشأ تعارض في المصالح القومية بين الولايات المتحدة وإيران.

واصلت إيران برنامجها النووي وراء ستار ارتفاع أسعار النفط، وهي سياسة ناجحة حتى الآن. وفي مجلس الأمن، لم

تقترح أي دولة، ولا حتى الولايات المتحدة، مقاطعة النفط الإيراني. وراهن الملالي، المهتمون أولًا وقبل كل شيء ببقاء نظامهم، على أنهم في نهاية المطاف يمكن أن يستبدلوا درع النفط بآخر نووي، وفي هذه الأثناء تبقى إيرادات النفط قيد التداول.

خامسًا: تأثير رفع العقوبات عن إيران في أسعار النفط العالمية

ليس هناك شك أبدًا في أن الصفقة النووية بين إيران والقوى الست الكبرى ستؤدي إلى تخفيف حدة التوتر العالمي، ولا سيما بين إيران والولايات المتحدة. وهذه الصفقة من شأنها رفع العقوبات كلها عن إيران أو رفع جزء كبير منا. وهذا يعني أنها ستصبح قادرة في الوقت الملائم على استيراد تكنولوجيا نفطية أميركية متقدمة كاستخلاص النفط المحسن وجذب استثمارات أجنبية لإصلاح صناعة النفط المتضررة واحتياطات النفط المستنزفة تقريبًا. وحتى لو رفعت العقوبات اليوم، سيستغرق الأمر أكثر من عامين حتى تنشر إيران تكنولوجيا استخلاص النفط المحسن وتحاول زيادة الإنتاج. وإلى ذلك الحين، ربما لا تنجح إلّا في الحد من الاستنزاف السريع في حقولها النفطية وليس في زيادة الإنتاج. وربما يستغرق رفع العقوبات الدولية عن إيران سنة على الأقل. ولذلك لا نتوقّع أي تأثير فعلي في السوق قبل عام 2016.

علاوة على ذلك، نظرًا إلى أحوال السوق الحالية، لن يتوافر إلا استثمار دولي محدود للمساعدة في زيادة إنتاج إيران. فأسعار

النفط اليوم تقلّص عدد المستثمرين في كل مكان. وتلقي هذه الحقائق بشكٍ كبيرٍ على زعم وزير النفط الايراني بيجان زنكنه أنه إذا انتهت العقوبات، «ستضاعف إيران صادراتها النفطية في غضون شهرين».

لن يُمَكِّن أي اتفاق نووي إيرانَ من إغراق السوق بالنفط. فالانخفاض في صادرات النفط الإيرانية في السنوات القليلة الماضية لا يرجع إلى تشديد العقوبات فحسب، بل أساسًا إلى الاستنزاف السريع لحقول النفط القديمة التي تضررت في السبعينيات عندما كانت إيران تنتج 6 ملايين برميل يوميًا في ظل حكم الشاه. ومنذ ذلك الحين، لم تسنح الفرصة لإيران قط لإصلاح صناعة النفط المتضررة في ظل الحرب مع العراق (1980–1988) وما تلاها من عقوبات صارمة بسبب برنامجها النووي.

لذلك، إذا رُفِعت العقوبات وتمكنت إيران من استيراد أحدث التقنيات النفطية الأميركية، فإنها يمكن أن تضيف نحو 200.000–300.000 برميل يوميًا إلى إنتاجها، لكن هذا أيضًا لا يعني بالضرورة زيادة صادراتها بفعل الارتفاع الشديد للاستهلاك المحلي. ونتيجة ذلك، سيؤثر رفع العقوبات عن إيران بصعوبة في أسعار النفط العالمية أو سوق النفط العالمية في الأمد البعيد، وأي تأثير أولي سيكون على الأرجح نتيجة طرح إيران بعض النفط الخام المزعوم المخزّن في صهاريج أو حاويات طافية في السوق، لكن التأثير سيكون قصير الأمد ومحدودًا جدًا. ومع ذلك، ربما تستفيد إيران في حال استثمرت احتياطاتها الضخمة من الغاز الطبيعي.

الفصل الثالث

تأثير العقوبات وتراجع أسعار النفط في روسيا

فُرضت عقوبات على روسيا في إثر تدخُّلها في أوكرانيا في شباط/ فبراير 2014 ومن ثم ضمها شبه جزيرة القرم. بيد أن التدخل الروسي حدث في سياق تفاعل عوامل الطاقة والسياسة الدولية. ويتمثل عامل الطاقة بأن 50 في المئة من إمدادات النفط والغاز الروسية إلى الاتحاد الأوروبي تنقل عبر أوكرانيا. ومن مصلحة روسيا ضمان الدفاع عن هذه الأنابيب دفاعًا جيدًا ليس ضد التخريب فحسب، بل ضد استفادة أوكرانيا من الغاز من دون دفع ثمنه. ويصبح ضمان وجود حكومة موالية لروسيا في أوكرانيا مصلحة قومية روسية مهمة جدًا. والجديد هو نشوء بعد جيوسياسي جديد، إذ أصبحت أوكرانيا بيدقًا في مباراة شطرنج كبرى تلعبها الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي وروسيا. وتقع في صميم الأزمة بين أوكرانيا وروسيا محاولات الاتحاد الأوروبي تشجيع الولايات المتحدة وتحريضها على سحب أوكرانيا بعيدًا عن روسيا إلى الاتحاد الأوروبي وحلف شمال الأطلسي في نهاية المطاف، وبالتالي جلب حلف شمال الأطلسي إلى حدود روسيا. وبعد أن أخفق الأوروبيون والأميركيون في تحقيق هدفهم، حرض الاتحاد الأوروبي بدعم من الولايات المتحدة على صراع داخلي في أوكرانيا انتهى بإطاحة الرئيس المنتخب قانونًا، وضم شبه جزيرة القرم إلى روسيا في نهاية المطاف.

إذا استمر تصاعد الصراع بين الغرب وروسيا، فسيكون حظر على النفط والغاز إحدى العقوبات التي تُدرس ضد روسيا. وحتى قبل التوتر الحالي مع الغرب في شأن أوكرانيا، كانت روسيا في صدد تغيير موقفها في أمور الطاقة بالتوجه نحو آسيا مع التركيز على الصين والهند واليابان وكوريا الجنوبية لنمو الطلب على الطاقة في تلك القارة، والركود المحتمل في أوروبا أو تراجع الطلب في العقود القليلة المقبلة.

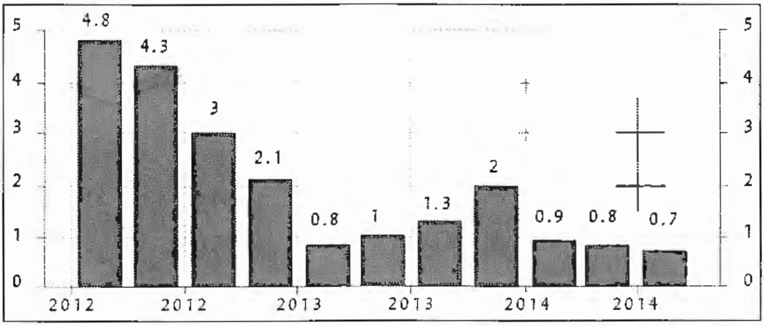
أثرت العقوبات، مع تراجع أسعار النفط، سلبًا في الاقتصاد الروسي، ودفعته إلى الركود وخسارة العملة الروسية 40 في المئة من قيمتها مقابل الدولار. بيد أن الروبل استعاد بعض قوته في الآونة الأخيرة، وهذا يعني أن الأسوأ قد انتهى تقريبًا.

انخفضت الاحتياطات الروسية أيضًا من 510.5 مليار دولار إلى 386.2 مليار في عام 2014. كما أدّى التأثير المشترك للعقوبات وانخفاض أسعار النفط في ضغط سلبي على الناتج المحلي الإجمالي في روسيا. إذ زاد الناتج المذكور 0.7 في المئة فقط في الربع الثالث من عام 2014 (انظر الشكل (3-1)). ولذلك على أساس متوسط سعر قدره 78 دولارًا للبرميل في عام 2015، يتوقع البنك الدولي انكماش الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في روسيا 1.7 في المئة[1].

(1) Elvin Mirzayev, «Sanctions and Oil Prices Bring the Russian Economy Near Collapse,» (Investopedia (Website), 21 January 2015), on the Web: <www.investopedia.com> (Accessed 2 February 2015).

الشكل (3-1)
معدلات نمو الناتج الإجمالي المحلي في روسيا
(تغييرات حديثة)

النسبة المئوية للتغيير في الناتج الإجمالي المحلي



المصدر: Federal State Statistics Service, and the Web: <www.tradingeconomics.com>.

مع ذلك، ستوفر التجارة الثنائية بين روسيا والصين دعمًا كبيرًا للاقتصاد الروسي، لأن الصين أكبر شريك تجاري لروسيا، حيث بلغ حجم التبادل التجاري بين البلدين 90 مليار دولار في عام 2013. وتخطط الجارتان من أجل مضاعفة الرقم إلى 200 مليار دولار مع نهاية العقد الحالي[2].

قال الرئيس الروسي فلاديمير بوتين في كلمة ألقاها في قمة منتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ في 10 تشرين الثاني/ نوفمبر 2014، إن لدى روسيا والصين النية لاستخدام

(2) Mamdouh G. Salameh, «Turning the Gaze Towards Asia: Russia's Grand Strategy to Neutralize Western Sanctions,» (USAEE Working Paper; no. 14-168, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 17 July 2014), Posted 19 July 2014.

عملتيهما الوطنيتين لإبرام مزيد من صفقات الطاقة، تحسبًا لأي حالة عدم استقرار في السوق العالمية للطاقة التي يسيطر عليها الدولار الأميركي. وقال بوتين: «إذا تمكّنا من إبرام صفقات كبيرة في هذا المضمار، فإن ذلك يعني أن تأثير البترودولار في أسواق النفط العالمية سينخفض».

جاء البترودولار إلى حيز الوجود في عام 1973 في عقب انهيار معيار الذهب الدولي بموجب اتفاقات بريتون - وودز التي رسّخت النظام الاقتصادي العالمي الجديد، وكرست أيضًا الدولار الأميركي بوصفه العملة الرئيسة في العالم. فهم الرئيس الأميركي الأسبق ريتشارد نيكسون ووزير خارجيته هنري كيسنجر أن انهيار نظام معيار الذهب سيؤدي إلى انخفاض في الطلب العالمي على الدولار، مؤكدًا أن «الطلب الزائف على الدولار» أمر حيوي للاقتصاد الأميركي. ولذلك أبرمت الولايات المتحدة في عهد نيكسون صفقة مع السعودية في عام 1973 يُحسب بموجبها كل برميل من النفط يشترى من السعوديين بالدولار الأميركي. وبموجب هذا الاتفاق، يتعين على أي بلد يسعى إلى شراء النفط السعودي تحويل عملته إلى الدولار. وبموجب شروط الاتفاق، يجب أن يوافق السعوديون على تسعير صادراتهم النفطية كلها بالدولار الأميركي وحده، وأن يكونوا منفتحين على استثمار إيرادات النفط الفائضة عندهم في سندات الدين الأميركية. بالنسبة إلى الأميركيين، يزيد البترودولار الطلب على الدولار، ويزيد الطلب على سندات الدين الأميركية، ويتيح للولايات المتحدة شراء النفط بعملة تستطيع طباعتها متى أرادت. والحفاظ على البترودولار هو الهدف الأساس للولايات المتحدة،

وكل ما عداه ثانوي. ومن دون ذلك، ينهار الدولار الأميركي. وفي مقابل استعداد السعودية لتقويم مبيعات النفط حصرًا بالدولار الأميركي، قدّمت الولايات المتحدة أسلحة وحماية لحقول النفط السعودية من الدول المجاورة بما فيها إسرائيل. وفي عام 1975، وافقت دول أوبك كلها على أن تحذو حذوها. لكن، مع استمرار فقد الدولار الأميركي القوة الشرائية، أخذت دول كثيرة منتجة للنفط تشكك في حكمة قبول عملة ورقية لا قيمة لها على نحو متزايد لصادراتها من النفط. واليوم، تحاول دول عدّة الابتعاد عن البترودولار، أو ابتعدت بالفعل. ومن الأمثلة العراق في عهد صدام حسين وإيران وسورية وفنزويلا. وإضافة إلى ذلك، تختار دول أخرى استخدام عملاتها مقابل النفط كالصين وروسيا والهند. أوجد البترودولار طلبًا فوريًا على الدولار الأميركي في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي يعزّز قيمته الزائفة. وبطبيعة الحال، كان الطلب على الدولار يزداد كلما زاد الطلب العالمي على النفط.

وافقت الصين وروسيا في أوائل عام 2014 على صفقة تبادل عملات بقيمة 150 مليار يوان (24.5 مليار دولار)، في خطوة عُدّت على نطاق واسع محاولةً للحد من نفوذ الدولار في التجارة الثنائية والدولية، وإشارة أيضًا إلى أن اليوان يحرز تقدمًا آمنًا نحو التحول إلى عملة دولية قوية.

هكذا، بينما كان للعقوبات الدولية ضد روسيا تأثير لا يُذكر في الاقتصاد الروسي، كان لانخفاض أسعار النفط أكبر الأثر. ومع ذلك، ستتمكن روسيا من الصمود أمام هجمة العقوبات الشرسة

وانخفاض أسعار النفط وانخفاض قيمة العملة بزيادة صادراتها النفطية وامتلاك ورقة رابحة في حاجات الصين إلى الطاقة والدعم المالي.

تُعدّ صناعة النفط والغاز الروسية إحدى أكبر الصناعات في العالم. فروسيا تملك أكبر الاحتياطات، وهي أكبر مصدّر للغاز الطبيعي، ولديها ثاني أكبر احتياطات من الفحم، وثامن أكبر احتياطات من النفط، وهي أكبر منتج للنفط. كما أنها ثالث أكبر مستهلك للطاقة.

إضافة إلى امتلاك أكبر احتياطي مؤكد من الغاز الطبيعي في العالم، يرجح أيضًا أن روسيا تملك أكبر حجم من الغاز الطبيعي غير المكتشف في العالم ويقدر بنحو 6.7 تريليونات متر مكعب. وتشير تقديرات هيئة المسح الجيولوجي الأميركية إلى أن النفط غير المكتشف في روسيا يبلغ 22 مليار برميل، أي في المرتبة الثانية عالميًا بعد العراق[3].

تساهم إيرادات النفط والغاز مساهمة كبيرة في الموازنة الروسية. ففي عام 2013 موّلت تلك الإيرادات أكثر من 45 في المئة من الموازنة. ويأتي الدخل الرئيس من النفط الذي وصلت إيراداته في عام 2013 إلى 191 مليار دولار، ومن الغاز 28 مليار دولار، حيث يوفران 68 في المئة من إيرادات التصدير الروسية.

---

(3) Christopher J. Schenk, «An Estimate of Undiscovered Conventional Oil and Gas Resources of the World, 2012: U.S. Geological Survey Fact Sheet 2012-3042,» (Report, U.S. Geological Survey, Central Energy Resources Science Center, Denver, CO, 18 April 2012).

وفي عام 2014 بلغ متوسط إنتاج النفط الروسي 10.7 ملايين برميل يوميًا. وبلغت الصادرات 7.36 ملايين برميل يوميًا وتتكون من 5 ملايين برميل من النفط الخام و2.36 مليون برميل من المنتوجات المكررة التي تذهب أساسًا إلى أسواق أوروبا (انظر الجدول (3-1)).

الجدول (3-1)
إنتاج النفط الخام واستهلاكه وصادراته الحالية والمتوقعة في روسيا (2013-2035)
(مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي الصادرات
2013	10.79	3.31	7.48
2014	10.71	3.35	7.36
2015	10.73	3.45	7.28
2016	10.76	3.55	7.21
2017	10.78	3.65	7.13
2020	10.37	3.70	6.67
2025	10.00	3.70	6.30
2030	9.51	3.70	5.81
2035	9.00	3.80	5.20

المصادر: *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014); *World Oil Outlook, 2014* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2014); Energy Information Administration (EIA), *Annual Energy Outlook, 2013: With Projections to 2040* (Washington DC: Energy Information Administration, 2013), and International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2013* (Paris: IEA; organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2013).

أنتجت روسيا أيضًا 605 مليارات متر مكعب، من الغاز الطبيعي في عام 2014، وصدّرت 191 مليار متر مكعب ذهب الجزء الأكبر منها إلى الاتحاد الأوروبي (انظر الجدول (3-2)).

الجدول (3-2)

إنتاج الغاز الطبيعي واستهلاكه وتصديره حاليًا في روسيا (2013-2030)

(مليار متر مكعب)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي الصادرات
2013	604.8	413.5	191.3
2014	605	413.8	191.2
2015	614.1	415.9	198.2
2016	623.3	418	205.3
2017	632.6	420.1	212.5
2020	658.3	426.4	231.9
2025	691.9	436.8	255.1
2030	709.4	447.8	261.6
2035	727.3	459.1	268.2

المصدر: تقديرات الكاتب بناء على: *BP Statistical Review of World Energy*; EIA, *Annual Energy Outlook, 2013*, and IEA, *World Energy Outlook, 2013.*

وسط توترات مع الغرب في شأن ضم شبه جزيرة القرم، كانت روسيا تحاول زيادة صادرات الطاقة إلى منطقة آسيا والمحيط الهادئ. والدول المستهدفة للدافع الروسي هي الهند والصين وكوريا الجنوبية واليابان.

أولًا: عندما تجتمع الهند المتعطشة إلى الطاقة وروسيا الغنية بالنفط

الهند وروسيا شريكتان استراتيجيتان حقيقيتان وطبيعيتان، وهما القوتان الكبيرتان الوحيدتان على امتداد تاريخ العلاقات الدولية اللتان لم يكن لديهما أي صراع مصالح. وأحد أهم عناصر الشراكة الاستراتيجية الهندية الروسية هو التعاون في مجال الدفاع. وجُهِّز 70-85 في المئة من القوات الهندية الجوية والبرية والبحرية بمعدات عسكرية سوفياتية أو روسية المنشأ. ومن العناصر الأخرى لهذه الشراكة الطاقة.

بينما تحاول الهند وروسيا تنويع تركيزهما في مجال الطاقة - الهند باعتبارها مستوردًا وروسيا مصدّرًا - وصل كلا البلدين إلى نقطة التقاء لافتة مع اطراد نمو حاجات الطاقة في الهند.

تُعتبر الهند رابع أكبر مستهلك للنفط الخام في العالم وتحتل المرتبة الثانية عشرة في استهلاك الغاز الطبيعي. بيد أنها لم توهب موارد هيدروكربونية كبيرة. فاحتياطياتها النفطية المؤكدة تبلغ 5.7 مليارات برميل، بينما تصل احتياطاتها من الغاز الطبيعي إلى 47.8 تريليون قدم مكعب[4]. وفي عام 2014، بلغ استهلاكها من النفط 3.92 ملايين برميل يوميًا، مقابل إنتاج قدره 0.87 مليون برميل يوميًا، ما استلزم استيراد 3.05 ملايين برميل يوميًا، معظمها من منطقة الشرق الأوسط. ويتزايد الاستهلاك حاليًا بنسبة 5 في

---

(4) *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014).

المئة سنويًا، ويتوقع أن يصل إلى 5.36 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2020، وإلى 7 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2025 (انظر الجدول (3-3)).

الجدول (3-3)
استهلاك النفط الحالي وإنتاجه في الهند والتوقعات المستقبلية (2010-2030) (مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي الصادرات
2010	0.87	3.32	2.45
2011	0.90	3.49	2.59
2012	0.89	3.69	2.80
2013	0.89	3.73	2.84
2014	0.87	3.92	3.05
2020	0.82	5.36	4.54
2025	0.78	7	6.22
2030	0.74	9.37	8.63

المصادر: *BP Statistical Review of World Energy*, and *Annual Statistical Bulletin* (Vienna, Austria: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2014).

بحسب وكالة الطاقة الدولية، ستصبح الهند ثالث أكبر مستهلك للطاقة في العالم بحلول عام 2025 بعد الولايات المتحدة والصين. ومن المتوقع أن يتلقى التعاون الهندي-الروسي في مجال الطاقة دفعة قوية في الأعوام المقبلة.

في حين دانت دول كثيرة تصرفات روسيا في أزمة شبه جزيرة القرم المتواصلة، كانت الهند القوة الآسيوية الوحيدة التي دعمت موسكو. ويحاول صناع السياسة الهنود تعزيز التعاون في مجال الطاقة وفق تفاهم سياسي. وهم يشعرون أن هناك توافقًا واضحًا بين الحاجات الهندية والموارد الروسية.

بنيت الشراكة الاستراتيجية الهندية - الروسية تاريخيًا على الدفاع والطاقة النووية المدنية. لكن في السنوات الأخيرة، زاد المكون الاقتصادي أهمية، إذ حددت كلتا الدولتين هدفًا هو 20 مليار دولار في التجارة الثنائية بحلول عام 2015. ونما حجم التجارة الثنائية بين البلدين في عام 2012 بأكثر من 24 في المئة إلى 11 مليار دولار.

يُعدّ قطاع الطاقة أحد المجالات المهمة في العلاقات الثنائية بين الهند وروسيا. بيد أن التعاون النووي بين البلدين هو الذي يَعِد بالمزيد. ومشروع كودانكولام للطاقة النووية المؤلف من وحدتين استطاعة كل منهما 1000 ميغاواط خير مثال على التعاون بينهما في مجال الطاقة النووية. ففي نهاية آذار/مارس 2014، وقّعت موسكو ودلهي اتفاق بناء المفاعلين الثالث والرابع[5]. وفي أثناء زيارة الرئيس فلاديمير بوتين إلى الهند لحضور القمة السنوية الثالثة عشرة، اتُّفق على خريطة طريق للتعاون في مجال الطاقة

---

(5) «روسيا تتفوق على الغرب في مجال التعاون النووي مع الهند،» (صوت روسيا، 26 آذار/ مارس 2014)، على الموقع الإلكتروني: <http://voiceofrussia.com/2014_03_26/Russia-outdoes-the-West-in-terms-of-nuclear-cooperation-with-India-9910/>.

النووية المدنية. وحتى عام 2030، سيجري إنشاء 16-18 مفاعلًا جديدًا بقدرة 1000 ميغاواط لكل منها بتكلفة إجمالية قدرها 45 مليار دولار.

هناك عدد من الأسباب الاستراتيجية وراء اختيار الهند روسيا للحصول على الطاقة النووية. ويعتقد خبراء في نيودلهي أن الاعتماد الزائد على الولايات المتحدة للحصول على هذه الطاقة ربما يؤدي إلى تدّخلها وهيمنتها. وفي المقابل، كثيرًا ما حُسبت روسيا شريكًا استراتيجيًا أكثر موثوقية من الولايات المتحدة وحلفائها. وثمة سبب آخر هو إيمان الهند بإيجاد عالم متعدد الأقطاب، من خلال إعطاء الأولوية للتحالفات الاستراتيجية مثل دول بريكس (البرازيل وروسيا والهند والصين وجنوب أفريقيا)، لأن روسيا تعتبر فاعلًا رئيسًا. ومهما يكن نوع التعاون بين الهند وروسيا، مثل بناء وحدات إضافية لمحطة طاقة نووية أو مدّ خطوط أنابيب من روسيا إلى الهند أو أفكار لاستكشاف موارد الطاقة معًا، فإن هذا التعاون سيتلقى دفعة قوية في قطاع الطاقة في عام 2014[6].

ثمة فرص استثمار ضخمة في حقول النفط والغاز الهندية، ولم يُستثمر إلا 16 مليار دولار في السنوات الخمس عشرة الماضية[7]. وإذ تؤكد روسيا للغرب قدرتها على استغلال خيارات تجارية متعددة في حال فرض عقوبات أشد، ستكون الهند بالتأكيد خيارًا موفقًا.

---

(6) Debidatta Aurobinda Mahapatra, in: (Russia and India Report (Website), 8 January 2014).

(7) Jhinuk Cchowdhury, «When Energy Starved India Meets Oil Rich Russia,» (RT (Website), 14 May 2014).

بيد أن أحد العوائق الكبيرة أمام تعاون أكبر بين الهند وروسيا في مجال الطاقة، ولا سيما النفط الخام، هو عدم وجود بنية تحتية لنقل النفط الخام. ولهذا السبب قررت الهند وروسيا إنشاء مجموعة عمل لدراسة بناء خطوط أنابيب لهذا الغرض.

ثانيًا: خط أنابيب النفط الخام الروسي - الهندي عبر الصين

تعكف روسيا حاليًا على تغيير سياستها الخاصة بتصدير الطاقة، مع استمرار النمو الكبير في الطلب على النفط والغاز في الصين والهند. أما عدم ارتياح الولايات المتحدة وأوروبا أخيرًا إلى ضم الرئيس بوتين شبه جزيرة القرم في 17 آذار/مارس 2014 فضاعف جهد موسكو الرامي إلى تنويع أسواقها خارج أوروبا. والآن تعتزم روسيا والهند بناء خط أنابيب بتكلفة 30 مليار دولار عبر منطقة شينغيانغ الصينية[8]. ووضع أساس هذا المشروع في 21 تشرين الأول/أكتوبر 2013، في أثناء زيارة رئيس الوزراء الهندي السابق مانموهان سينغ إلى موسكو للمشاركة في القمة السنوية بين الهند وروسيا.

ازداد الدعم السياسي في روسيا لمشروع خط أنابيب شينغيانغ بعد تدهور العلاقات مع الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي في شأن شبه جزيرة القرم. ويلقى خط الأنابيب أيضًا دعمًا سياسيًا في الصين كونه سيمكّنها من أن تصبح دولة عبور للنفط، إضافة إلى

(8) Nivedita Das Kundu, in: Russia and India Report, 11 October 2012.

مكانتها كمستفيد من النفط الروسي. وسيعزز المشروع أيضًا نية الهند بأن تصبح عضوًا في منظمة شنغهاي للتعاون، حيث روسيا والصين عضوان مؤسسان. ولا يزال خط الأنابيب يواجه عقبات كبيرة، بصرف النظر عن سعره الفلكي. ويمر نحو 35 في المئة منه عبر تضاريس جبلية، ما سيؤخر الانتهاء من المشروع حتى عامي 2020-2022.

ثالثًا: خط أنابيب غاز يربط جزيرة سخالين الروسية بكوريا الجنوبية

كوريا الجنوبية، مثل اليابان تمامًا، دولة متعطشة إلى الطاقة في آسيا والمحيط الهادئ وقريبة من الشرق الأقصى لروسيا بما يكفي لجعل بناء علاقات أقوى في مجال الطاقة أمرًا مقبولًا تمامًا. ويصح هذا بشكل خاص إذا استطاعت موسكو ضمان موافقة الكوريتين على خطوط الأنابيب التي ستنقل النفط والغاز الطبيعي الروسي إلى كوريا الجنوبية عبر كوريا الشمالية.

في تحرك سريع لانتزاع مربع آخر في رقعة شطرنج السياسة الدولية، شطبت روسيا 90 في المئة من ديون كوريا الشمالية، وهي لفتة تقدَّر بنحو 10 مليارات دولار، مقابل موافقة بيونغ يانغ على بناء خط أنابيب الغاز الطبيعي الذي سيمر من سخالين عبر شمال كوريا إلى كوريا الجنوبية. والقصد من ذلك تزويد كوريا الجنوبية، ثاني أكبر مستورد في العالم للغاز الطبيعي بعشرة مليارات متر مكعب من الغاز سنويًا، الأمر الذي ربما يزيد اعتمادها على الغاز الروسي من 6 في المئة إلى 30 في المئة.

وفي الواقع، بينما تستثمر الولايات المتحدة قدرًا كبيرًا من رأس المال السياسي في تقليل اعتماد أوكرانيا في مجال الغاز على غازبروم، فإن حليفتها الرئيسة في آسيا ربما تسير قريبًا في الاتجاه المعاكس[9].

يُستشف من «كرم» موسكو المفاجئ تجاه كوريا الشمالية أن سياسة التنويع الروسية انطلقت بجاهزية أعلى. وهذا ربما يعني بالنسبة إلى الولايات المتحدة تراجعًا على مسرح السياسة الدولية. ويعد إبقاء كوريا الشمالية تحت الحصار مكونًا مهمًا في استراتيجية الرئيس أوباما في آسيا والمحيط الهادئ. وها هو بوتين يرمي لكوريا الشمالية مفتاح الخروج من الحصار[10]. وهناك جانب تجاري أيضًا. فمع استعداد الولايات المتحدة لتصبح مصدِّرًا رئيسًا للغاز الطبيعي المسال بحلول نهاية العقد، تُصبح كوريا الجنوبية التي وقّعت اتفاقية تجارة حرة مع الولايات المتحدة، إحدى الوجهات الرئيسة للغاز الأميركي. لكن بالنسبة إلى كوريا الجنوبية، سيكون الغاز المنقول بالأنابيب من روسيا أكثر تنافسية على الدوام من الغاز الطبيعي المسال من الولايات المتحدة. لذلك يمكن روسيا بهذه الحيلة الأخيرة سحب البساط من تحت مصدِّري الغاز الطموحين في أميركا، خصوصًا من يتحملون حاليًا مخاطر بمليارات الدولارات لبناء محطات جديدة للغاز الطبيعي المسال في الولايات المتحدة.

---

(9) Gal Luft, «Will Korea be the Next Ukraine?,» (Institute for the Analysis of Global Security (IAGS), 24 April 2014).

(10) المصدر نفسه.

بيد أن خط الأنابيب بين روسيا وكوريا ليس شيئًا مؤكدًا على الإطلاق حاليًا. فهناك الكثير مما يجب أن يحدث قبل مباشرة العمل به. لكن الصفقة الروسية الجديدة مع كوريا الشمالية تسلط الضوء على ماهية خطواتها المتوقعة في المرحلة المقبلة.

رابعًا: توسيع التعاون في مجال الطاقة بين روسيا واليابان

زار إيغور سيتشين، الرئيس التنفيذي لشركة النفط الروسية العملاقة روسنفت، اليابان والهند وكوريا الجنوبية وفيتنام، في آذار/ مارس 2014. وفي أثناء وجوده في طوكيو، سعى إلى جذب المستثمرين اليابانيين بالقول إن هناك إمكانية لكسب مليارات الدولارات من صفقات اقتصادية بين اليابان وشركته وحدها. وبحسب الإعلام الرسمي الروسي، قال سيتشين إن «آفاق توسيع التعاون الثنائي رحبة». وأضاف: «لسنا مهتمين فقط بجذب شركاء لبعض المشروعات. نحن مستعدون للنظر في استثمارات مشتركة في السلسلة التكنولوجية للطاقة بأكملها: في الإنتاج والبنية التحتية والتكرير والنقل». والجدير بالذكر أن سيتشين أدلى بتصريحاته في طوكيو بعد إعلان اليابان فرض بعض العقوبات على روسيا بسبب أفعالها في أوكرانيا.

علاقات روسيا باليابان واسعة نسبيًا في مجال الطاقة، ومن شبه المؤكد أنها ستنمو في السنوات المقبلة بسبب تزايد حاجات طوكيو، وحقيقة أن ارتفاع حرارة القطب الشمالي ستخفف القيود اللوجستية. وبحسب محطة «روسيا اليوم»، كانت اليابان في سنة 2014 سابع أكبر شريك تجاري لروسيا، بعدما بلغ حجم التجارة

الثنائية نحو 33 مليار دولار. وتشكل الطاقة جزءًا كبيرًا من هذه التجارة ويجري 10 في المئة منها مع روسنفت وحدها.

فيتنام، هي الأخرى، جاذبة لروسيا لعدد من الأسباب. فساحلها سهل الوصول من موانئ شرق روسيا. ولهذا، ترى روسيا فيها شريكًا محتملًا في مجال الطاقة، ليس باعتبارها بلدًا مستوردًا فحسب، بل بوابة للصادرات الروسية إلى دول جنوب شرق آسيا الأخرى أيضًا. ويتيح استخدام الممر الفيتنامي إلى جنوب شرق آسيا لموسكو تجنُّب الاعتماد الزائد على الصين لتلبية حاجاتها إلى تصدير الطاقة.

خامسًا: لماذا تمثل الصين وروسيا ارتباطًا مثاليًا في مجال الطاقة؟

بما أن سياسة الولايات المتحدة تجاه آسيا تدفع الصين وروسيا إلى التقارب، يبدو البلدان شريكين طبيعيين في اتفاقية لإمدادات الطاقة. إذ قال الرئيس بوتين في 19 أيار/ مايو 2014 في مقابلة قبل مؤتمر في شنغهاي: «الصين صديقنا الموثوق به. ويُعدّ توسيع التعاون معها أولوية الدبلوماسية الروسية بلا شك»[11]. وفي مجال الطاقة، يمثل البلدان ارتباطًا مثاليًا تقريبًا: أكبر دولة مصدرة للطاقة الصافية في العالم وثاني أكبر مستورد للطاقة الصافية مع حدود برية طويلة بينهما.

الصين أكبر شريك تجاري لروسيا، إذ بلغ حجم التجارة

---

(11) John Daly, «Energy Intelligence Report,» (Oilprice.com, 23 April, 2014).

الثنائية 90 مليار دولار في عام 2013، وتهدف الجارتان إلى مضاعفته إلى 200 مليار دولار بحلول نهاية العقد الحالي[12].

تركت الخلافات السياسية بين روسيا والولايات المتحدة وحلفائها في شأن أوكرانيا، ونزاعات الصين الإقليمية في بحر الصين الجنوبي، كلا البلدين في عزلة يبحثان فيها عن أصدقاء لموازنة شبكة تحالفات واشنطن في أوروبا والمحيط الهادئ. إنها سياسة ميزان القوى الكلاسيكية. عدو عدوي صديقي.

لا توجد عقبات حقيقية أمام تقارب دبلوماسي بين بيجين وموسكو. ولا توجد نزاعات إقليمية كبيرة بين البلدين في شأن الحدود البرية أو البحرية. فنزاعات الصين كلها بعيدة نحو الجنوب. ولدى كلٍّ منهما نزاعات إقليمية تجعلهما ضد اليابان، على جزر كوريل وسينكاكو على التوالي، الأمر الذي يمنحهما عنصر مصلحة مشتركة. فكلتاهما لديها سبب للحذر من السياسة الخارجية الناشطة لإدارة رئيس الوزراء اليميني الياباني شينزو آبي.

1 - صداقة أقوى قيد البناء

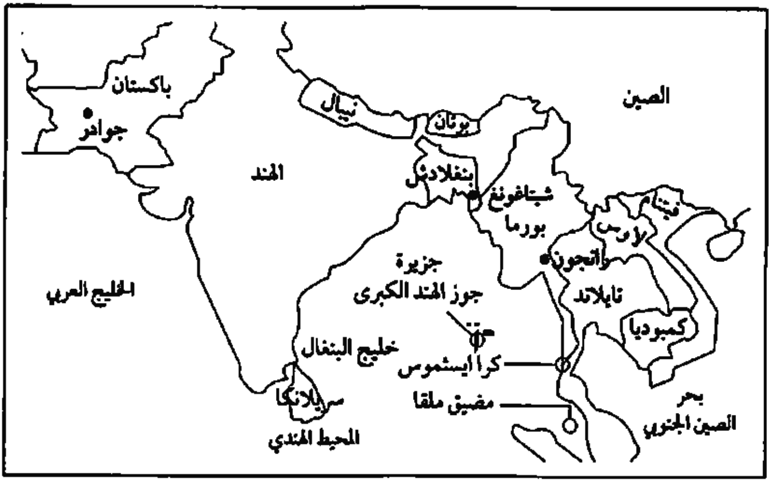
هناك تقارب واضح في المصالح بين روسيا والصين في شأن الطاقة. فالأولى في حاجة إلى تنويع أسواق النفط والغاز، والثانية إلى إمدادات طاقة يجب ألّا تمر عبر خناقات كمضيق ملقا (انظر الخريطة (3-1)).

---

(12) «Warmer Friendship in the Pipeline,» *South China Morning Post*, 20/5/2014.

الخريطة (3-1)

مضيق ملقا



المصدر: مجلة نيوزويك، 28 آذار/ مارس 2005.

لا توجد في أجزاء أخرى من العالم مثل أفريقيا والشرق الأوسط وأميركا اللاتينية، قضايا مهمة تقف روسيا والصين على طرفي نقيض في شأنها. ففي قسمها الأكبر، تتوافق مصالحهما أو تقع في قطاعات مختلفة، فيجعل هذا من السهل الحفاظ على علاقات ودية. وفي المقابل، هناك قضايا كثيرة تجد الواحدة منهما نفسها فيها على النقيض من الولايات المتحدة. وحتى من دون أزمة أوكرانيا، كانت روسيا معتمدة اعتمادًا مفرطًا على صادرات النفط والغاز إلى أوروبا، فصارت عرضة لنزاعات التسعير مع الزُبُن، ونزاعات خط الأنابيب مع دول العبور، ومخاطر تراجع الطلب الأوروبي، والتحولات في سياسة الطاقة الأوروبية.

استوردت أوروبا 80 في المئة من صادرات النفط الروسية

في عام 2012، فيما ذهب 18 في المئة فقط إلى آسيا، بحسب إدارة معلومات الطاقة الأميركية. وذهب معظم صادرات الغاز الروسي إلى أوروبا في عام 2012، فيما ذهب 19 في المئة فقط إلى بلدان أخرى.

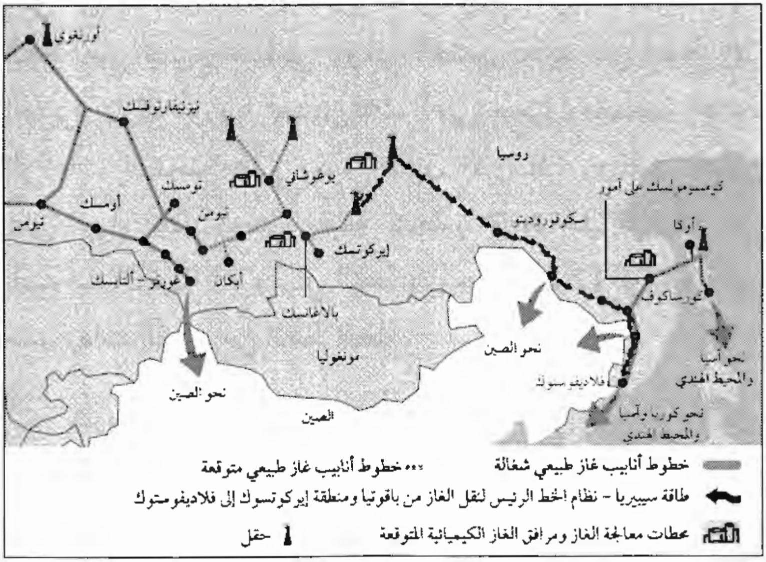
إن الاعتماد الزائد على زُبُن أوروبيين غير مفيد استراتيجيًا أو تجاريًا. فكما يحتاج المستهلكون إلى التنويع في مصادر التوريد، يحتاج المنتجون إلى الأمن الذي يوفره وجود زُبُن متعددين.

لهذا، نظرًا إلى موقع روسيا الاستراتيجي بين أوروبا وآسيا، وهما المنطقتان الرئيستان المستوردتان للطاقة في القرن الحادي والعشرين، فإن لديها مبررًا استراتيجيًا قويًا لتبنّي نهج أكثر توازنًا، عبر زيادة صادرات النفط والغاز إلى الأسواق سريعة النمو في آسيا.

لدى الصين أيضًا أسباب لزيادة مستوردات الطاقة من روسيا، ولا سيما الغاز. ففي الوقت الحاضر، يعتمد اقتصاد الصين بشدة على الفحم المحلي والنفط المستورد. لكن توليد الطاقة بالفحم يؤدي إلى تلوث شديد ويعزز الانبعاثات المسببة للاحتباس الحراري، فيما جميع مستوردات النفط تقريبًا تُنقل عبر مضيق ملقا وبحر الصين الجنوبي وبحر الصين الشرقي. ولا يمكن أن تضمن البحرية الصينية إبقاء الممارّ البحرية مفتوحة في حال نشوب نزاع مع الولايات المتحدة وحلفائها.

يعزز جرّ النفط والغاز عبر الأنابيب من روسيا أمن الطاقة في الصين، ويخفّض بذلك كمية النفط والغاز الآتية عبر طرق عبور مهددة (انظر الخريطة (3-2)).

الخريطة (3-2)
خطوط أنابيب الغاز الروسية



المصدر: gazprom

على الرغم من أن الصين وروسيا تكافحان منذ أكثر من عشر سنوات للتوصل إلى اتفاق على أهم نقطة في المفاوضات: السعر، خففت الحوادث الأخيرة تصلّب مواقف كلا الجانبين من أجل التوصل إلى اتفاق. فروسيا في حاجة ماسة إلى إثبات أن لديها خيارات تصدير أخرى في وقت يفكر وزراء أوروبيون في خفض مستوردات الغاز. وتحتاج الصين إلى كسب حلفاء جدد لأن علاقاتها بحلفاء الولايات المتحدة في آسيا تتدهور بسرعة. ويشير توطّد العلاقات بين الرئيس الصيني شي جين بينغ وبوتين، وكذلك السياق الاستراتيجي الأوسع، إلى أن الوقت قد حان لعقدِ صفقة غاز.

2- أزمة القرم تدفع الطاقة الروسية من أوروبا إلى الصين

من المنتظر أن تعيد أزمة شبه جزيرة القرم تشكيل سياسة النفط عبر تسريع مساعي روسيا لتصدير مزيد من النفط إلى الصين، تاركة أوروبا لمستوردات أعلى سعرًا ومضاعفة اعتماد الولايات المتحدة على وقود الشرق الأوسط. ووافقت الصين على شراء نفط روسي بقيمة تتجاوز 350 مليار دولار في السنوات المقبلة[13]. ويمثل النفط الروسي الآن 12 في المئة من مستوردات الصين من النفط الخام.

بتاريخ 21 أيار/مايو 2014، وقعت شركة غازبروم الحكومية الروسية ما يمكن وصفه بصفقة القرن لتوريد الغاز إلى الصين[14]. وبموجب شروط الصفقة، تورد غازبروم، أكبر منتج للغاز الطبيعي في العالم، 38 مليار متر مكعب من الغاز إلى الصين لمدة 30 عامًا بموجب عقد قيمته أكثر من 400 مليار دولار.

أما في 22 شباط/فبراير 2015، فتحققت قفزة جديدة في العلاقات الصينية الروسية عندما وقّع الطرفان صفقة بقيمة 400 مليار دولار لبناء خط أنابيب يربط سيبيريا في روسيا وشمال غرب الصين ويوفر للصين 30 مليار متر مكعب من الغاز الطبيعي سنويًا.

---

(13) Rakteem Katakey, «Crimea Crisis Pushes Russian Energy to China From Europe,» (Bloomberg (Website), 25 March 2014).

(14) Katy Barnato, «China and Russia's Gazprom Sign Key Gas Agreement,» (CNBC (Website), 21 May 2014).

في عام 2012، صدّرت روسيا، أكبر منتج للنفط في العالم، ما قيمته 160 مليار دولار من النفط الخام والوقود والمواد الخام الصناعية القائمة على الغاز إلى أوروبا والولايات المتحدة، بحسب خريطة التجارة لمركز التجارة الدولية الذي ترعاه منظمة التجارة العالمية والأمم المتحدة. واستوردت الدول الأوروبية الأعضاء في وكالة الطاقة الدولية ومقرها باريس 32 في المئة من النفط الخام والوقود والمواد الخام الكيماوية التي تعتمد على الغاز من روسيا في عام 2012. وسوف تواجه أوروبا ارتفاعًا في أسعار الغاز إذا قلّصت روسيا بنجاح خطوط الأنابيب وحوّلت الكميات إلى آسيا، لأن شحنات وقود محطات الطاقة والتدفئة التي تصل من طريق ناقلات إلى الموانئ الأوروبية أعلى تكلفة.

الفصل الرابع

أثر انخفاض الأسعار
في إنتاج النفط الصخري الأميركي

كتب الكثير عن ثورة النفط الصخري في الولايات المتحدة. وذهب بعض المصادر كوكالة الطاقة الدولية، إلى حد التنبؤ بأن الولايات المتحدة ستتفوق على المملكة العربية السعودية وروسيا لتصبح أكبر منتج للنفط في العالم بحلول عام 2020، ومكتفية ذاتيًا بالطاقة بحلول عام 2030[1]. وسماها آخرون «مُغيِّر قواعد اللعبة» مع ظهور ميزان قوى جديد في سوق النفط العالمية.

يزعم آخرون أن صناعة النفط العالمية لن تبقى على حالها بعد النفط الصخري. وبصرف النظر عن المزاعم المذكورة آنفًا، ونظرًا إلى الزيادات الأخيرة في إنتاج النفط والغاز الصخري الأميركي، من الواضح الآن أن هذه الموارد ستؤدي دورًا ما في العرض المستقبلي من خارج أوبك.

مع ذلك، تطرح الأسئلة التالية:

- ما المساهمة المتوقعة للنفط الصخري في عرض النفط العالمي في المستقبل؟

- هل سيؤثر ارتفاع تكاليف تطويره والآثار والتحديات البيئية في هذه التوقعات؟

- هل سيكون في الإمكان تكرار قصة نجاح الولايات المتحدة في مناطق أخرى من العالم؟

---

(1) International Energy Agency (IEA) *World Energy Outlook, 2012* (Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2012).

في ما يتعلق باقتصادات تطوير النفط الصخري الأميركي، تراوح تكاليف حفر وإكمال كل بئر أفقي حاليًا بين 4 و6 ملايين دولار. وسبب هذه التكلفة العالية نسبيًا هو معدل تراجع الأبار في السنة الأولى بنسبة 70-90 في المئة[2]. ومن المتوقع أن يستقر إجمالي إنتاج النفط في الولايات المتحدة عند 8 ملايين برميل يوميًا في عام 2019 (انظر الجدول (4-1) والشكل (4-1)). وبعد عام 2020 تقريبًا، يبدأ الإنتاج بالتراجع تدريجًا ليصل إلى 6.1 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2035، إذ يطور المنتجون المواقع المرغوبة أولًا، ثم ينتقلون إلى مناطق حفر أقل إنتاجية أو أقل ربحية[3]. وانخفضت مستوردات النفط من 65 في المئة من الاستهلاك في عام 2012 إلى 55 في المئة في عام 2014، لكنها ستستأنف ارتفاعها في عام 2015 لتصل إلى 72 في المئة بحلول عام 2035.

الجدول (4-1)
إنتاج واستهلاك ومستوردات النفط الخام
الحالية والمتوقعة في الولايات المتحدة (2012-2035)
(مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الاستهلاك	صافي المستوردات	بوصفها نسبة مئوية من الاستهلاك
2012	6.48	18.54	12.06	65
2013	7.44	18.90	11.46	61
2014	8.50	19.00	10.50	55

يتبع

(2) *World Oil Outlook, 2012* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2012), p. 122.

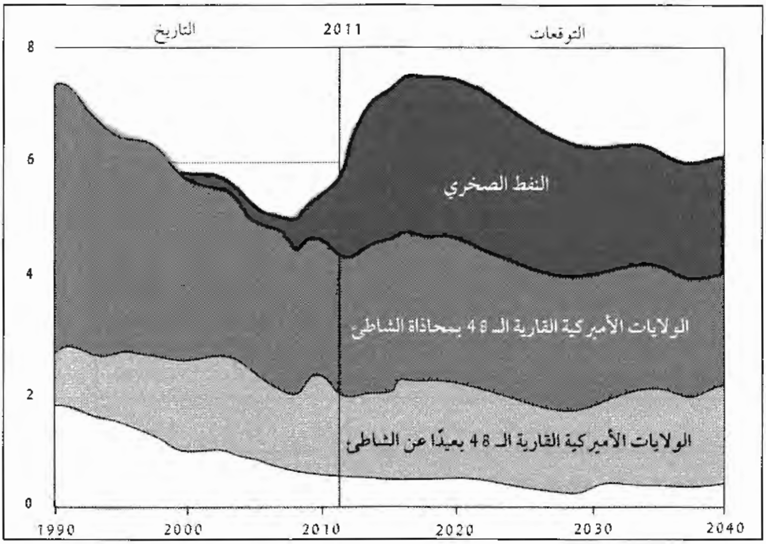
(3) U.S. Energy Information Administration (EIA), *Annual Energy Outlook 2013: With Projections to 2040* (Washington, DC: Energy Information Administration, 2013), p. 8.

تابع

2015	8.25	19.20	10.95	57
2016	8	19.39	11.39	59
2019	8	19.98	11.98	60
2020	7.80	20.18	12.38	61
2025	6.93	20.95	14.02	67
2030	6.49	21.47	14.98	70
2035	6.10	22	15.90	72

المصدر: تقديرات الكاتب بناء على: *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014); U.S. Energy Information Administration, *Annual Energy Outlook, 2013: With Projections to 2040* (Washington, DC: Energy Information Administration, 2013); *World Oil Outlook, 2014* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2014).

الشكل (4-1)
إنتاج النفط الخام في الولايات المتحدة بحسب المصدر (1990-2040) (مليون برميل يوميًا)



المصدر: إدارة معلومات الطاقة، نظرة أولى إلى التوقعات السنوية للطاقة 2013.

أولًا: مساهمة النفط الصخري الأميركي في إمدادات النفط العالمية

مثّل إنتاج النفط الصخري الأميركي 1 في المئة من إمدادات النفط العالمية في عام 2012، على أن ترتفع هذه النسبة إلى 2 في المئة في عام 2015 ليصل ربما إلى 3 في المئة بحلول عام 2025 (انظر الجدول (4-2)).

الجدول (4-2)
الطلب العالمي على النفط (2013-2040)
(مليون برميل يوميًا)

العام	الطلب العالمي على النفط	عرض النفط العالمي	خارج أوبك	أوبك	عجز العرض/ الطلب	نسبة مساهمة النفط الصخري في الطلب العالمي (نسبة مئوية)
2013	91.33	90	53.17	36.83	- 1.33	1
2014	91.10	91.50	55.00	36.50	+ 0.40	1
2015	92.30	92.60	56.60	36.00	+ 0.40	2
2016	93.43	93.4	57.60	35.80	- 0.03	2
2020	96.90	93.2	56.00	37.20	- 3.70	3
2025	101.30	92.23	53.90	38.33	- 9.07	3
2030	104.80	91.68	52.38	39.30	- 13.12	3
2040	111.10	91.5	51.40	40.10	- 19.60	2

المصدر: *BP Statistical Review of World Energy*, International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2015* (Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2015); *World Oil Outlook, 2014*, and (EIA), *Annual Energy Outlook,2013.*

كان الارتفاع الكبير في إنتاج النفط الصخري الأميركي على مدى السنوات الخمس الماضية لافتًا حقًّا، لكن فكرة أنه شكّل علامة على دخول عصر جديد من الوفرة العالمية تبدو أكثر تضخيمًا يومًا بعد يوم.

يكفي المرء هنا أن يقرأ عن حركة أعداد منصات التنقيب في الولايات المتحدة - كما تصدر أسبوعيًا في مسح بيكر هيوز القياسي - ليرى أن صناعة النفط الصخري الآن في أزمة حادة. ويُعدّ إحصاء المنصات مؤشرًا مهمًا إلى عرض الولايات المتحدة. وبالنظر إلى الخفض الكبير في النفقات الرأسمالية التي أعلنت عنها شركات النفط الصخري استجابة لانخفاض أسعار النفط، فإنه أحد أكثر المؤشرات خضوعًا للمراقبة في أسواق النفط العالمية.

عدد المنصات في الولايات المتحدة في اتجاه هابط منذ بلغ ذروته في أوائل تشرين الأول/ أكتوبر 2014 عند 1609. وانخفض بعد تلك الذروة بمقدار 821 ليصل إلى 788 منصة (51 في المئة). ولم تشهد بيانات بيكر هيوز في تاريخها الذي يعود إلى تموز/ يوليو 1987، هبوطًا بهذه الشدة[4]. وسبب ذلك هو أن النفط الصخري الأميركي كان المحرك الرئيس لنمو العرض العالمي في السنوات القليلة الماضية. إذ زاد من 0.6 مليون برميل يوميًا فقط في عام 2008 إلى نحو 3.5 ملايين برميل يوميًا في عام 2014. والواقع أننا باستبعاد النفط الصخري، يصبح الإنتاج

(4) Jeff Rubin, «Why Shale Oil Won't Save you at the Pumps,» *Globe and Mail* (Toronto), 22/11/2012.

العالمي من النفط الخام في عام 2014 أقل مما كان عليه في عام 2005[5].

بناءً على بيانات العرض لعام 2015 الصادرة عن إدارة معلومات الطاقة الأميركية في أحدث توقعات الطاقة قصيرة الأجل، زاد عرض النفط الخام العالمي الإجمالي بنسبة 3.5 ملايين برميل يوميًا في الفترة بين 2005 و2014، مرتفعًا من 73.8 مليون برميل يوميًا إلى 77.3 مليون برميل يوميًا. وباستبعاد أثر ارتفاع إنتاج النفط الأميركي، ينخفض عرض النفط الخام العالمي فعليًا بنحو مليون برميل يوميًا في الفترة المذكورة (من 73.5 إلى 72.6 مليون برميل يوميًا)[6].

في المقابل، يعني ذلك أن استمرار النمو في إنتاج النفط الخام العالمي في السنوات القليلة المقبلة يتوقف بشكل حاسم على توقعات استمرار النمو في إنتاج النفط الصخري الأميركي. وهذه مشكلة لأن معدلات تراجع آبار النفط الصخري أعلى كثيرًا من آبار النفط التقليدية، الأمر الذي يعني أنه يجب حفر عدد كبير من الآبار الجديدة في كل عام لتعويض الانخفاض الطبيعي وحده. وتؤدي هذه الحلقة المفرغة في الحفر إلى حلقة مفرغة في النفقات الرأسمالية، إذ يستلزم الأمر دفعات ثابتة من رأس المال الجديد لتمكين متابعة الحفر.

---

(5) James Hamilton, «How Shale and Tight Oil Have Changed the Look of US Oil Production,» (Oil Price.com, 12 July 2012), on the Web: <http:/oilprice.com/market-intelligence-report.php> (Accessed 17 December 2012).

(6) IEA's Medium Term Oil Market Report 2015 as Reported by: Reuters, 10 February 2015.

نجحت السوق حتى الآن في تجنُّب الآثار المترتبة على ديناميات هذه الحلقة المفرغة إلى حد كبير. إذ تسبَّب هبوط أسعار النفط بانخفاض شديد في عدد منصات التنقيب في الولايات المتحدة. لكن، أول حين يبدأ تأثير التراجع في عدد المنصات في عرض النفط الصخري ابتداءً من منتصف 2015، ستبدأ الأسعار بالارتفاع على أساس أكثر استدامة، إذ يرجح أن يصل خام برنت إلى 75 دولارًا للبرميل بحلول نهاية 2015. إن أنموذج النفط الصخري ببساطة لا يعمل من دون ارتفاع الأسعار، وبدأت السوق تدرك ذلك.

إن شركات النفط الأميركية تديم هذا الانهيار، بطريقة ما، عبر مواصلة الحفر وزيادة إنتاج النفط بمعدلات غير مسبوقة إطلاقًا. فبدلًا من الانسحاب أملًا في إبطاء كمية المعروض في السوق لاختبار الأسعار وزيادتها، تعمل تلك الشركات بطاقتها كاملة وتضخ النفط بأسرع ما يمكن. وتتوقع وكالة الطاقة الدولية، جزئيًا، بسبب انخفاض الإنتاج من خارج أوبك، أن يرتفع الطلب العالمي على نفط أوبك في عام 2016 إلى 29.90 مليون برميل يوميًا، بعد أن توقف عند 29.4 مليون برميل يوميًا في عام 2015[7]. وتتوقع الوكالة تسارع نمو الطلب العالمي على النفط بنسبة 1.13 مليون برميل يوميًا في عام 2016 بعد أن كان 0.91 مليون برميل يوميًا في عام 2015. ومع ذلك فهي ترى أن أثر انخفاض الأسعار في نمو الطلب سيبقى هامشيًا حتى نهاية العقد[8].

(7) المصدر نفسه.

(8) المصدر نفسه.

ثانيًا: هل تستطيع أوبك عرقلة زيادة إنتاج النفط الصخري الأميركي؟

إن قدرة أوبك على خفض الأسعار لتعطيل مصادر جديدة للعرض مقيدة بارتفاع نقاط التعادل في موازنات الأعضاء، نتيجة الاضطراب الاجتماعي الذي أطلقه الربيع العربي(9).

يحتاج أعضاء أوبك إلى أسعار عالية على الأقل، إن لم تكن أعلى من تلك التي تحتاج إليها شركات التنقيب عن النفط الصخري للحفاظ على أعمالها. وتحتاج السعودية للحفاظ على زيادة الإنفاق إلى سعر يتجاوز 100 دولار للبرميل. وباقي المنتجين في دول الخليج العربي في وضع مماثل. من ناحية أخرى، تحتاج تطورات النفط الصخري الأميركي إلى أسعار تبلغ 70-85 دولارًا للبرميل للوصول إلى نقطة التعادل، وفق تقديرات الصناعة. وبالتالي، فإن طفرة النفط الصخري ليست معرضة لخطر هجوم أوبك.

أكان النفط الخام يكلف 60 دولارًا للبرميل أم ضعف هذا المبلغ، فإن الولايات المتحدة تمضي قدمًا في إنتاج النفط الصخري. وحتى لو انخفض خام غرب تكساس الوسيط القياسي في الولايات المتحدة 30 في المئة عن سعر النفط السابق البالغ 100 دولار للبرميل، ستزيد شركات النفط الإنتاج بقدر ما تتيح لها التكنولوجيا الجديدة استخراجه من الصخر الزيتي. ولا

---

(9) Javier Blas, «Opec Unlikely to Disrupt US Shale Boom,» *Financial Times*, 12/12/2012.

تستطيع السعودية وغيرها من المنتجين في الخليج العربي تحمُّل انخفاض بهذا الحجم. لذلك، لا يمكن أن يخسر منتجو النفط الصخري في الولايات المتحدة.

إذًا، هل يسير منتجو النفط الصخري في الولايات المتحدة نحو الإفلاس؟ هذا احتمال حقيقي الآن. فصناعة الغاز الطبيعي الأميركية شهدت الحلقة نفسها منذ بضع سنوات، إذ وضعت الشركات نفسها في مأزق عبر إغراق السوق بالغاز، محطمين الأسعار وأنفسهم في هذه العملية. وبحلول منتصف عام 2012، أصبح سعر الغاز الطبيعي رخيصًا جدًا للحفر. ولا يزال عدد منصات الاستخراج العاملة غير قريب أبدًا مما كان عليه.

بيد أن أكبر العقبات في وجه توسّع إنتاج النفط الصخري الأميركي سيكون ردة فعل عنيفة ضد أثره السلبي في البيئة وارتفاع تكاليف إنتاجه بفعل معدل الانخفاض الشديد أول سنة وقدره 70-90 في المئة للآبار الجديدة. فإذا لم تتجاوز الأسعار 90 دولارًا للبرميل، لن يستطيع أحد مجاراة النفط الصخري.

ثالثًا: المشكلات البيئية الوشيكة للنفط الصخري الأميركي

يُستخرج النفط والغاز الصخري عبر ضخ المياه والرمال والمواد الكيماوية في باطن الأرض تحت ضغطٍ عالٍ لتحطيم الصخور، وهي عملية تعرف باسم التكسير الهيدروليكي، أو «التكسير».

يساهم التكسير الهيدروليكي، على نحو متزايد في تلويث المياه والأرض، لأنه يفضي إلى تسرب الغاز الطبيعي في طبقات المياه العذبة الجوفية، بل يثير الزلازل أيضًا. كما أن الاستخدام المكثَّف للمياه يفرض تكاليف إضافية متزايدة باستمرار، ويمكن أن يهدِّد بقاء مشروعات النفط والغاز الصخري. ويُعتبر استهلاك المياه التي يتطلبها التكسير مشكلة بالتأكيد. فبئر النفط الصخري يتطلب بين 4 و5 ملايين غالون من الماء (15-19 مليون ليتر)[10]. وهذا يؤدي إلى تفاقم نقص المياه في حالات يكون فيها توافر المياه مشكلة أصلًا.

تهدد المواد الكيماوية المستخدمة في عملية التكسير الهيدروليكي أيضًا إمكانات النفط والغاز الصخري. لذلك، يجب أن يكون الكشف الكامل عن المواد الكيماوية المستخدمة في التكسير إلزاميًا. وينبغي أيضًا إجراء دراسة دقيقة لاحتمال أن تؤدي عمليات التكسير إلى حدوث زلازل.

تحتاج صناعة النفط إلى إيجاد حلول تكنولوجية تحد من استخدام المياه، وتقلل استخدام المواد الكيماوية وتساعد في مراقبة مواقع الإنتاج بعناية. فإذا لم يتحقق هذا الجهد الجماعي لقطاع الصناعة، يمكن الحكومة أن ترد في المستقبل القريب بقوانين أشد قد تؤثر في إنتاج النفط الصخري الأميركي.

---

(10) Leonardo Maugeri, «««Oil: The Next Revolution»»: The Unprecedented Upsurge of Oil Production Capacity and What It Means for the World,» (Discussion Paper; 2012-10, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, Cambridge, MA, June 2012), pp. 59-60.

رابعًا: هل يمكن تكرار نجاح النفط الصخري الأميركي في مكان آخر؟

لا يمكن تكرار نجاح تجربة النفط الصخري الأميركي بسهولة في مناطق أخرى من العالم - على الأقل في فترة قصيرة من الزمن - ليس بسبب قاعدة الموارد الضخمة من النفط الصخري/ النفط الخفيف الموجود في الولايات المتحدة فحسب، بل بفعل بعض السمات الفريدة لصناعة النفط والسوق في الولايات المتحدة أيضًا[11].

أولًا، وقبل كل شيء، يتمتع الأفراد والشركات في الولايات المتحدة بحقوق ملكية الموارد المعدنية، بينما في معظم أنحاء العالم تعود هذه الحقوق إلى الدول وحدها. وهذا الواقع يعطي حافزًا كبيرًا لأصحاب الأرض لتأجير حقوق ملكيتهم وللصناعيين في صناعة النفط لاستئجارها أو شرائها منهم.

ثمة سمة رئيسة أخرى من سمات تفرُّد الولايات المتحدة وكندا، هي وجود الآلاف من شركات النفط المستقلة تراوح بين الصغيرة جدًا وشركات المليارات التي أدّت تاريخيًا دور ريادة في دخول آفاق جديدة عالية المخاطر والربح. وثمة ميزة أخرى هي وجود عدد من المؤسسات المالية والصناديق والمشروعات الرأسمالية وشركات الأسهم التي تحرص على تمويل شركات مستقلة لتصبح، في كثير من الأحيان، شريكة لها في رأس

(11) المصدر نفسه، ص 45.

المال. والميزة الفريدة الأخيرة للمشهد الهيدروكربوني الأميركي والكندي هي التوافر الواسع للحفارات والأدوات الأساسية الأخرى للتنقيب والإنتاج ومرونة سوقها. فعلى سبيل المثال، تملك الولايات المتحدة وكندا نحو 65 في المئة من حفارات النفط في العالم[12].

تتيح هذه الميزات للولايات المتحدة وكندا نوعًا من العزف المنفرد للتجريب والابتكار، في النفط والغاز الصخري الأميركي أو في رمال القطران الكندية أيضًا.

---

(12) المصدر نفسه، ص 46.

الفصل الخامس

إلى أين تتجه أسعار النفط؟

يُعدّ النفط الخام أحد أصعب الأسواق على التنبؤ لأن هناك كثيرًا من التيارات المتقاطعة المتضاربة التي تؤثر في سعره كالعرض والطلب وصحة الاقتصاد العالمي والسياسة الدولية والبيئة النقدية والتنظيمية العالمية. كلما حدث نزاع في دولة منتجة للنفط، ترتفع أسعار النفط. وهذا أحد أكثر الأنماط القابلة للتنبؤ في الأسواق.

الجدول (5-1)
أعلى عشرة منتجين للنفط الخام والمكثفات
(الربع الأول من عام 2014)

المرتبة	الدولة	الإنتاج (مليون برميل يوميًا)	الآفاق
1	روسيا	10.1	هبوط
2	السعودية	9.8	هبوط/ غير مستقر
3	الولايات المتحدة الأميركية	8.1	فقاعة
4	الصين	4.2	ثابت/ هبوط
5	كندا	3.5	ثابت
6	العراق	3.3	غير مستقر
7	إيران	3.3	هبوط/ غير مستقر

يتبع

تابع

8	الإمارات العربية المتحدة	2.8	غير مستقر
9	الكويت	2.7	غير مستقر
10	المكسيك	2.5	هبوط

المصدر: إدارة معلومات الطاقة.

من الممكن توقع إنتاج النفط العالمي بدرجة من اليقين بالنظر إلى القدرة الإنتاجية لكبار المنتجين واتجاهات إنتاجهم على مدى سنوات عدة، إلا أنه يكاد يكون من المستحيل التنبؤ بسعر دقيق للنفط. والطريقة القياسية لإجراء توقعات لأي شيء تقريبًا، هي النظر إلى الاتجاهات الحديثة وافتراض أن هذا الاتجاه سيستمر، على الأقل سنوات عدة.

يبدو اتجاه إنتاج النفط العالمي صاعدًا قليلًا. لكن إذا نظرنا إلى الوضع عن كثب، ندرك أننا نتعامل مع وضع غير مستقر. فالدول العشر الأولى المنتجة للنفط في العالم لديها طائفة متنوعة من المشكلات (راجع الجدول (5-1)).

إن أسعار النفط المنخفضة نسبيًا جزء من المشكلة. فتكاليف الإنتاج ترتفع بشكل أسرع كثيرًا من سعر بيع النفط، والفجوة آخذة في الاتساع أكثر. والواقع أن سعر البيع لم يرتفع حقًا منذ عام 2011 لأن المستهلكين لا يستطيعون تحمُّل ارتفاع أسعار النفط مع ركود اقتصاداتهم (انظر الشكل (5-1)).

يمكن أن يؤدي سعر النفط الثابت تقريبًا إلى عدم استقرار سياسي في الدول المنتجة للنفط، خصوصًا في منطقة الخليج العربي لأنها تحتاج على نحو متزايد إلى إيرادات نفطية أعلى

لتمويل البرامج الاجتماعية اللازمة لتهدئة شعوبها (مثل دعم الغذاء والوقود وتحلية المياه والتوظيف). كما يفاقم انخفاض أسعار النفط أيضًا محنة الدول المصدرة للنفط، كالمكسيك وفنزويلا، مع تراجع الإنتاج فيها. إذ من المتوقع أن ينخفض إنتاج المكسيك بنحو 200.000 برميل يوميًا من الآن حتى عام 2015[1].

ربما يكون لدى فنزويلا أكبر احتياطي نفط في العالم، لكن سوء الإدارة الاقتصادية الشديد يمنع البلاد من تحقيق حتى جزء بسيط من إمكاناتها في مجال الطاقة. وتسند القروض الصينية حاليًا مالية فنزويلا مقابل توريد صادرات خام رخيصة الثمن إلى الصين[2].

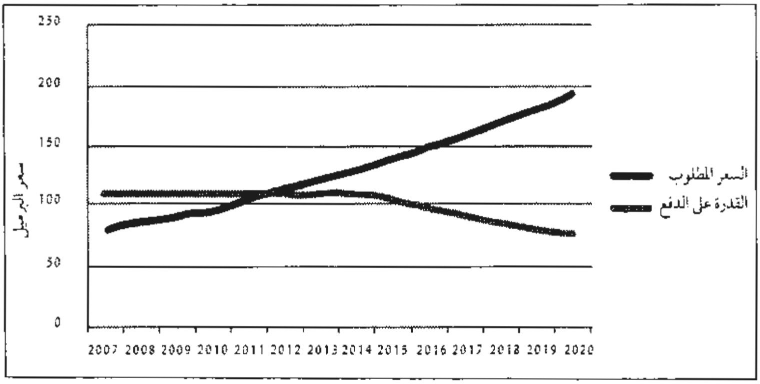
يحكم كثير من الناس على مستقبل عرض النفط من طريق حجم الاحتياطات أو، ربما، العائد على الطاقة المستثمرة. وكلاهما ليس العامل المحدد الحقيقي. فالعامل المحدد الحقيقي هو صحة الاقتصاد العالمي. إذ هناك الكثير من الاحتياطات والعائد على الطاقة المستثمرة لنفط الشرق الأوسط مرتفع عمومًا. لكن عدم الاستقرار يمكن أن يؤدي إلى انهيار الاقتصاد العالمي عبر الارتفاع الشديد لأسعار النفط، كما شهدنا في عام 2008. ويمكن أن يفعل انفجار فقاعة النفط الصخري الأميركي الشيء نفسه عبر ارتفاع أسعار الفائدة أو تشديد قواعد الإقراض.

---

(1) *Natixis Oil Review* (2014).

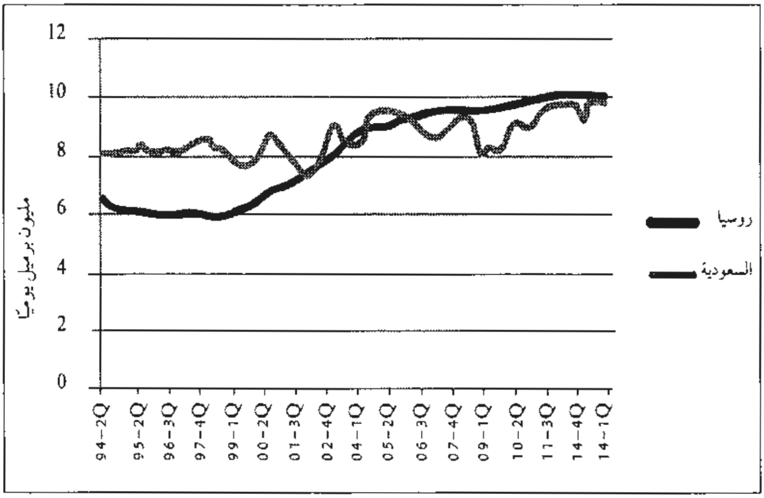
(2) Mamdouh G. Salameh, «Venezuela: A Key to Future US Energy Security,» (USAEE Working Paper No. 14-154, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 17 February 2014).

الشكل (5-1)
مقارنة الأسعار اللازمة والقدرة على الدفع



المصدر: استنادًا إلى بيانات إدارة معلومات الطاقة.

الشكل (5-2)
إنتاج النفط الخام الروسي والسعودي



المصدر: بيانات إدارة معلومات الطاقة.

أولًا: أكبر منتجَيْن للنفط الخام: روسيا والسعودية

بات إنتاج النفط الروسي أعلى من إنتاج السعودية منذ عام 2006 (راجع الشكل (5-2)). لكن كلا البلدين يتجه نحو المشكلات.

بلغ إنتاج روسيا من النفط ذروته ويتوقع أن ينخفض مسببًا صعوبات مالية. وتعتمد المالية الروسية اعتمادًا كبيرًا على ضرائب الطاقة، ولا سيما ضرائب استخراج المعادن ورسوم التصدير والرسوم المفروضة على النفط والمنتوجات النفطية. وتسعى الحكومة التي ستواجه ركودًا محتملًا في إنتاج النفط الخام خلال السنوات المقبلة، للموازنة بين ضرائب أعلى على الطاقة مقابل حوافز مالية لتشجيع الاستثمار في الناتج الجديد. وسوف يتباطأ معدل النمو في الناتج التقليدي قبل أن ينتقل إلى الاتجاه المعاكس في عام 2016 تقريبًا، لأن معدلات الاستنزاف في الحقول الروسية الناضجة بدأت بتجاوز إضافات القدرة الجديدة. ولزيادة إنتاج الخام في المدى المتوسط، يجب أن تستثمر شركات الطاقة الروسية في النفط غير التقليدي: النفط القطبي والنفط الصخري واحتياطيات المياه العميقة. وهذا يتطلب تمويلًا كثيفًا واستخدام تكنولوجيا جديدة(3).

من ناحية أخرى، يُعدّ إنتاج النفط السعودي غير منتظم تمامًا مقارنة بإنتاج روسيا، والسبب الجزئي هو أن السعودية تطيل عمر حقولها النفطية عبر تخفيف (خفض) إنتاجها دوريًا. كما أنها

---

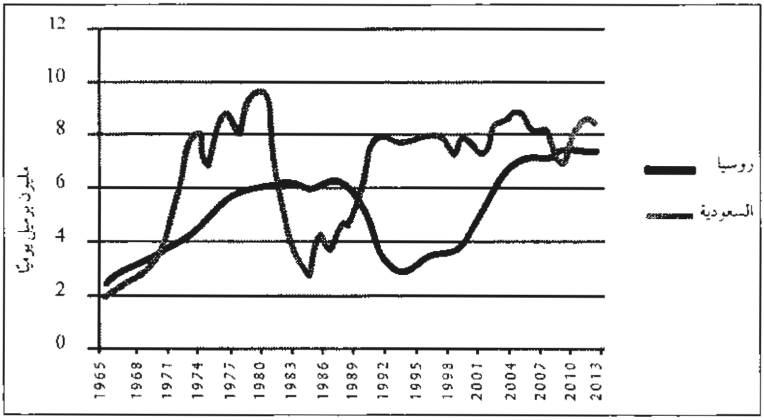
(3) *Natixis Oil Review* (2014).

تتفاعل مع التغيرات في أسعار النفط. وبالنسبة إلى المملكة، يظهر الميل إلى تأرجح إنتاج النفط انطباعًا واهمًا بأن لديها قدرة إنتاجية فائضة. ومن المشكوك فيه حاليًا أن يكون لديها الكثير من الطاقة الإنتاجية الفائضة الحقيقية.

لم تتمكن المملكة العربية السعودية لسنوات من زيادة صادرات النفط زيادة كبيرة (انظر الشكل (5-3)).

الشكل (5-3)

صادرات النفط السعودية والروسية



المصدر: بيانات إدارة معلومات الطاقة.

في سبعينيات القرن الماضي وثمانينياته عُرفت السعودية بقدرتها على زيادة الصادرات متى شاءت لتحقيق الاستقرار في أسعار النفط. ومنذ ذلك الحين، وهي قادرة على الركون إلى مجد الماضي. ويتعزز الوهم بأنها تستطيع إنتاج أي كمية تريد نظرًا إلى امتلاكها احتياطات كبيرة مؤكدة (لم تخضع للتدقيق ويشكك فيها كثير من الخبراء).

إن شعلة النفط السعودية ليست أبدية. فالأفق يحمل جميع علامات الذروة النفطية. وتواجه المملكة، وهي ثاني أكبر منتج ومصدر للنفط الخام في العالم، خطر الخروج من صفوف الدول المصدرة للنفط، ربما بحلول عام 2025، إذا استمرت الاتجاهات الاقتصادية والديموغرافية والأمنية الحالية في المستقبل.

في عام 2013، تجاوزت صادرات النفط الروسية التي بلغت 7.48 ملايين برميل يوميًا الصادرات السعودية، الأمر الذي يدل على أن العالم أصبح يعتمد على نحو متزايد على صادرات النفط الروسية كما على السعودية. ومعظم الناس لا يدرك هذه الحقيقة[4].

إن عدم الاستقرار الحالي في الشرق الأوسط لم يصل إلى السعودية بعد، لكن هناك قتالًا متزايدًا في كل مكان، والسعودية ليست في منأى عن مشكلات جيرانها. وهناك تقارير متفرقة عن انتفاضة مخفية تجري في شرق المملكة.

ثانيًا: إنتاج النفط الصخري الأميركي فقاعة تنتظر الانفجار

تُعدّ الولايات المتحدة ثالث أكبر منتج للنفط الخام والمكثفات في العالم. وبفضل إنتاج النفط الصخري، ارتفع إنتاجها في الربع الأول من عام 2014 إلى نحو 8 ملايين برميل يوميًا.

---

(4) *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014), pp. 8-9.

النفط الخام الجديد أخف كثيرًا من النفط الخام التقليدي. وبحسب صحيفة وول ستريت جورنال، يمثل إنتاج النفط الخفيف والخفيف جدًا الآن نحو ثلثي إنتاج الولايات المتحدة من النفط الخام. ومع ذلك، هناك عدد من المشكلات في إنتاج النفط «الخفيف» الجديد:

- إن جزءًا من النفط الجديد الخفيف ليس صالحًا لتشغيل السيارات والشاحنات. ويمثل الجزء الخفيف جدًا (على غرار سوائل الغاز الطبيعي) مشكلة بشكلٍ خاص.

- لم تُصمّم مصافي النفط الأميركية للتعامل مع مثل هذا الخام الذي يحوي الكثير من المواد الطيارة المختلطة فيه. وهو عرضة للانفجار إذا لم يجرِ التعامل معه بشكلٍ صحيح.

- هذا الوقود الخفيف جدًا ليس مرنًا جدًا كالوقود الأثقل. وباستخدام مرافق «التكسير» من الممكن تحويل النفط الثقيل إلى نفط متوسط (بنزين وديزل)، لكن استخدام منتوجات نفطية خفيفة جدًا لصنع منتوجات أثقل عملية مكلفة جدًا، وتتطلب منشآت تحول «الغاز إلى سائل».

- نظرًا إلى ارتفاع إنتاج النفط الخفيف، انخفض سعر المكثفات في السنوات الثلاث الماضية، حيث أُنتج المزيد من إنتاج النفط الخفيف، من المرجح أن تنخفض أسعار المكثفات أكثر حتى. ولهذا السبب، قد يكون منطقيًا تصدير جزء «المكثفات» من النفط الخفيف إلى باقي أنحاء العالم، إذ من المحتمل أن تكون الأسعار أعلى. وخلاف ذلك، سيكون من الصعب إبقاء سعر النفط الخفيف مرتفعًا بما يكفي لتشجيع مزيدٍ من الإنتاج.

- إنتاج النفط الخفيف «فقاعة». فالزيادة الكبيرة في إنتاج النفط في الولايات المتحدة منذ عام 2009 تحصل على خلفية أسعار نفط مرتفعة نسبيًا وأسعار فائدة منخفضة جدًا. فإذا ارتفعت أسعار الفائدة، أو إذا انخفضت أسعار النفط، سوف تنفجر الفقاعة. وسيظل الاستثمار في إنتاج النفط الأميركي وتصديره قويًا ما دامت أسعار النفط الأميركي أكثر من 85-90 دولارًا للبرميل[5].

- ثمة مشكلة محتملة أخرى هي بلوغ شركات النفط حدود اقتراض لا يمكنها معها حفر مزيد من الآبار للحفاظ على الإنتاج. ولولا إنتاج النفط الأميركي، لبقي إنتاج النفط في العالم مستقرًا منذ عام 2005.

مكّنت طفرة النفط الصخري الولايات المتحدة من تقليص صافي مستورداتها النفطية من ذروة بلغت 12.48 مليون برميل يوميًا في عام 2005 إلى 6.27 ملايين برميل يوميًا في عام 2013. ومع ذلك، ستبقى الولايات المتحدة تعتمد على مستوردات النفط الأجنبية في المستقبل المنظور[6]. ومن المتوقع أن يرتفع إنتاج النفط الأميركي إلى 8.25 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2015، فيما يتوقع أن يصل إنتاج النفط الرملي الكندي إلى 3.9 ملايين برميل يوميًا في عام 2015، معظمه سيُصدّر إلى الولايات المتحدة[7]. وهذا أحد الأسباب الرئيسة لبقاء أسعار النفط العالمية

---

(5) *Natixis Oil Review* (2014).

(6) Matt Mushalik, «US Will Always Remain a Crude Oil Importer,» (Crude Oil Peak (Website), 31 October 2013).

(7) توقعات الكاتب استنادًا إلى أرقام إنتاج النفط الصخري الأميركي منذ عام 2009.

ثابتة نسبيًا طوال السنوات القليلة الماضية، على الرغم من اضطرابات الربيع العربي الذي أدى عمليًا إلى نقص بنسبة 80 في المئة في إنتاج النفط الليبي واضطرابات أخرى. ولولا إنتاج النفط الأميركي الإضافي، لتجاوزت أسعار النفط 120 دولارًا للبرميل. فإذا قيّض لطفرة النفط الصخري الأميركي أن تستمر سنوات قليلة مقبلة، فربما تفرض مزيدًا من الضغط على أسعار النفط الخام.

لكن، على الرغم من تفاؤل كثير من الخبراء حيال طفرة النفط الصخري، سيدرك العالم عاجلًا أو آجلًا أنه صناعة متناقصة الغلة. وبعبارة واضحة، هي فقاعة موقتة تنتظر الانفجار. فاستخراجه عمل يتطلب رأس مال كبيرًا جدًا، ويعتمد بشدة على الائتمان الرخيص من أجل البقاء. وتواجه آبار النفط الصخري معدلات انخفاض أسرع كثيرًا من آبار النفط التقليدي، ما يعني أن شركات الطاقة يجب أن تواصل الحفر بوتيرة مطردة لمجرد الحفاظ على الإنتاج - وهو اقتراح مكلف جدًا يموَّل عادة بديون كبيرة. كما يتعين على شركات النفط استبدال 40-45 في المئة من الإنتاج الحالي كل عام للحفاظ على الإنتاج. وتحتاج الولايات المتحدة إلى أكثر من 9000 بئر تكلف أكثر من 50 مليار دولار لموازنة انخفاض الإنتاج[8].

إضافة إلى الائتمان الرخيص، يعتمد وجود إنتاج النفط الصخري كله على أسعار النفط المرتفعة نسبيًا. فإذا انخفضت أسعار النفط إلى ما دون 70-80 دولارًا للبرميل، سيُخفق كثير

(8) Steve Austin, «Shale: High Depletion Rates in Bakken,» (Oil-Price.Net, 4 September 2013).

من شركات النفط الصخري في وقت قصير مع إفلاس الصناعة. ومن المفارقات أن سيناريو الإفلاس هذا يؤدي في نهاية المطاف إلى ارتفاع أسعار النفط حتى في المدى البعيد، عندما يدرك العالم أن النفط الصخري لا يرتقي إلى مستوى الضجة التي أثيرت في شأنه.

ثالثًا: إنتاج النفط الكندي

قصة النجاح الأخرى في مجال إنتاج النفط غير التقليدي هي كندا، خامس أكبر منتج للنفط الخام والمكثفات في العالم. إذ تضاعف إنتاج النفط الكندي منذ بداية عام 1994 (انظر الشكل (4-5)). بيد أن التهديد الأكبر لإنتاج النفط الرملي الكندي هو هبوط أسعار النفط الخام. فوفق إحدى الدراسات، تحتاج شركات النفط العالمية العاملة في كندا مثل كونوكو فيليبس وإكسون موبيل وشركة رويال داتش شل إلى أسعار مرتفعة تصل إلى 150 دولارًا للبرميل لجني أرباح من الرمال النفطية الكندية، أكثر مشروعات النفط تكلفة في العالم[9].

تتطلب مشروعات النفط الرملي الجديدة سعرًا قائمًا يراوح بين 60 و100 دولار لتكون مجدية. والعائد ربما لا يكون ممتازًا مقارنة ببعض المشروعات الأخرى، لكنه ثابت.

بالطبع، هناك مشكلات بيئية للنفط الرملي والنفط الأميركي

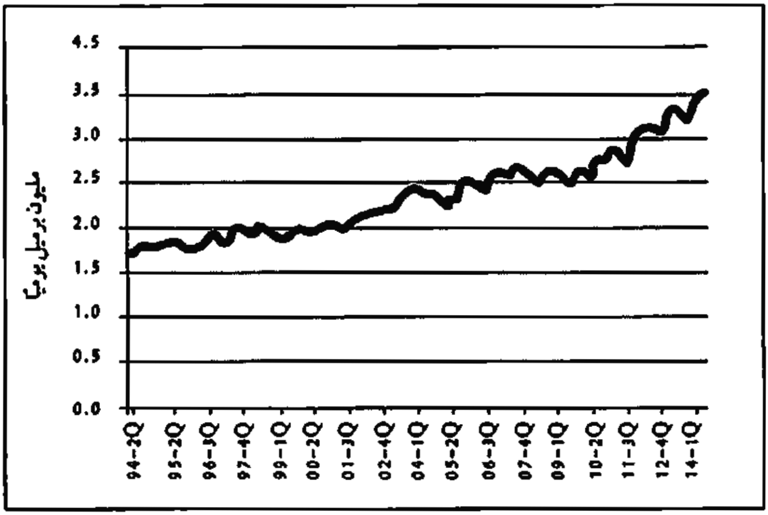
---

(9) Joe Carroll, «Oil Sands at Biggest Risk from Falling Crude Price: Study,» (Bloomberg (Website), 15 August 2014).

الخفيف. فكشط قاع برميل منها يظهر أنها أقل أنواع النفط المرغوبة بيئيًا. وهذا جزء من مشكلتنا الحالية، وأحد أسباب وصولنا إلى حدود مقيدة.

الشكل (5-4)

إنتاج النفط الخام في كندا



المصدر: بيانات إدارة معلومات الطاقة.

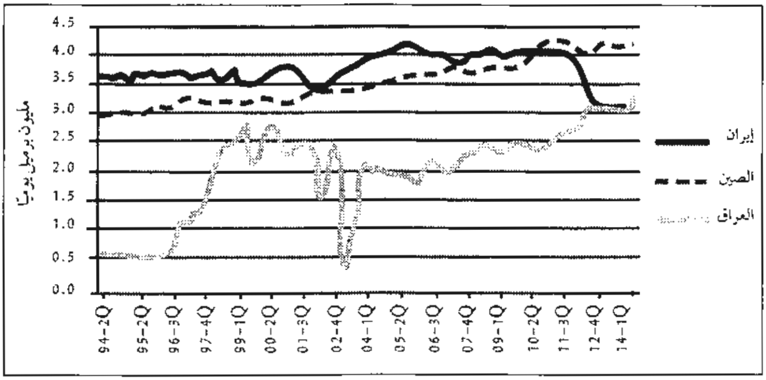
رابعًا: إنتاج النفط في الصين والعراق وإيران

في الربع الأول من عام 2014، كانت الصين رابع أكبر منتج للنفط الخام في العالم، فيما احتل العراق المرتبة السادسة وإيران السابعة.

في عام 2010، كانت إيران رابع أكبر منتج للنفط الخام في العالم. وفي الربع الأول من عام 2014، بلغ إنتاجها 870.000

برميل يوميًا، أي أقل من معدل عام 2010. وإذا ألغيت العقوبات، ربما يرتفع الإنتاج نظريًا بمقدار ثلث الكمية المذكورة أعلاه (انظر الشكل (5-5)).

الشكل (5-5)
إنتاج النفط الخام في إيران والصين والعراق



المصدر: بيانات إدارة معلومات الطاقة.

إنتاج النفط في الصين أكثر استقرارًا نسبيًا منه في إيران، لكنه راكد تقريبًا منذ عام 2010 وليس من الواضح هل ستبقى الصين قادرة على الحفاظ على مستوى إنتاجها الحالي. وربما يكون انعدام النمو في إنتاج النفط وراء تعامل الصين بعدوانية مع فيتنام واليابان في الجزر المتنازع عليها في بحر الصين الجنوبي. وبفضل التحسينات في إنتاج النفط في العراق والعقوبات ضد إيران، تجاوز العراق إيران في إنتاج النفط ليصبح ثاني أكبر منتج ومصدّر للنفط في أوبك بعد السعودية. ومع ذلك، بسبب مشكلاته الحالية مع تمرد الدولة الإسلامية ومع كردستان، يتوقع المرء أن يصبح إنتاجه من النفط غير منتظم.

خامسًا: تقلُّب أسعار النفط

يُظهر تحليل التكرار أن تقلُّب أسعار النفط ظاهرة دورية تتكرر كل 32 شهرًا. فمنذ منتصف العقد الأول من هذا القرن، اتسمت التغيرات في أسعار النفط بتردد واحد مهيمن يبلغ الذروة عند 2.8 سنة(10). وفي تأكيد لاحتمال ظهور نمط إيقاعي طويل الأمد، ارتفع تباين أسعار النفط مرة أخرى في نيسان/أبريل 2011، وتحديدًا بعد مرور 32 شهرًا على نهاية ذروة جولة التقلبات الرئيسة الأخيرة في تموز/يوليو 2008.

مر ثلاثون شهرًا منذ اضطراب منتصف عام 2011 الذي طواه النسيان. فإذا كان تقلُّب الأسعار يحدث في حلقة متكررة طولها سنتان إلى ثلاث سنوات، فكان من المتوقع أن يشهد عام 2014 موجة أخرى من عدم الاستقرار في أسعار النفط، وهذا بالضبط ما حدث في أيلول/سبتمبر 2014.

(10) Tom Therramus, «Oil Price Volatility on the Way?,» (Oil-Price Net, 7 October 2013).

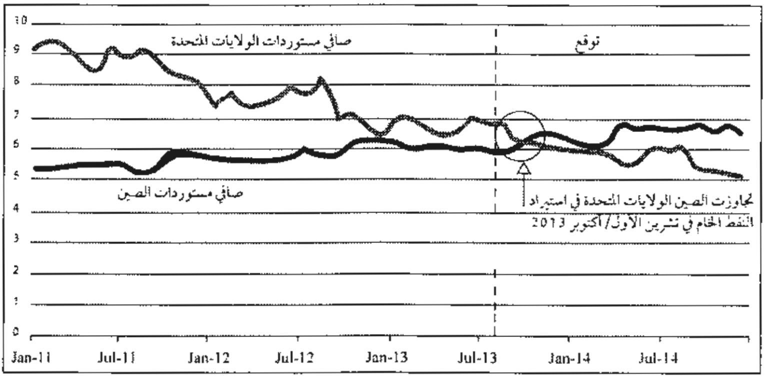
الفصل السادس

الرابحون والخاسرون

الصين

على الرغم من أن الانخفاض الشديد في أسعار النفط الخام أثّر سلبًا في الاقتصاد العالمي والاستثمارات العالمية وصناعة النفط العالمية واقتصادات الدول المنتجة للنفط في العالم، فإن أكبر مستورد للنفط في العالم، الصين، يستفيد من انخفاض الأسعار.

الشكل (6–1): صافي مستوردات النفط في الصين والولايات المتحدة (مليون برميل يوميًا)



المصدر: إدارة معلومات الطاقة، التوقعات قصيرة الأجل، آب/ أغسطس 2013.

بيد أن هذه الفائدة لا يمكن أن تستمر لأن انخفاض أسعار النفط يضر بالاقتصاد العالمي الذي تُعدّ الصين جزءًا رئيسًا منه. فإذا استمر الانخفاض، فستتلاشى الفوائد كلها في المحصلة بفعل التباطؤ المتزايد في الاقتصاد العالمي، الأمر الذي سيؤثر في نهاية

المطاف في نمو الاقتصاد الصيني وصادراته. إن استمرار انخفاض أسعار النفط لا يخلّف رابحين بل خاسرين فحسب.

المحرك الوحيد الأكثر أهمية للديناميات المتغيرة في أسواق النفط العالمية هو الصين التي سوف تستمر وحدها لتمثّل معظم الطلب العالمي في هذا العقد، وربما في العقد المقبل. ففي عام 2013، تفوقت الصين على الولايات المتحدة لتصبح أكبر مستورد للنفط الخام في العالم بحسب إدارة معلومات الطاقة (توقعات الطاقة على المدى القصير آب/ أغسطس 2013) (راجع الشكل (6-1)).

لإرواء عطشها إلى النفط، استخدمت الصين بقوة احتياطاتها المالية لتقديم مليارات الدولارات قروضًا تنموية مكفولة بالنفط، خصوصًا في أفريقيا وأميركا اللاتينية وروسيا أيضًا. ومن وجهة نظر أمن الطاقة، سيكون أحد أكبر التهديدات لاستقرار أسعار النفط على المدى الطويل هو إشباع النمو في طلب الصين، ما سيضغط على أسعار النفط في المستقبل[1].

إن الارتفاع الشديد في طلب الصين على النفط وبحثها عن مصادر جديدة له، واستحواذها أيضًا على أصول نفطية في أنحاء العالم المختلفة سيمنحها في النهاية القول الفصل في أسعار النفط عالميًا.

---

(1) Mamdouh G. Salameh, «China's Omnipresence in the Global Oil Market,» Paper Presented at: «Sustainable Energy Policy and Strategies for Europe,» (The 14th Italian Association of Energy Economists (IAEE) Conference, Rome, Italy, 28-31 October 2014).

الصين هي العامل الجديد في السياسة والاقتصاد العالميين. وظهورها الذي قوبل بترحيب كبير بوصفها القوة العظمى الأخرى بات حقيقة واقعة الآن. وها هي، قضية تلو أخرى، تصبح ثاني أهم بلد على هذا الكوكب. ودأبت منذ عام 2007 على المساهمة في النمو العالمي أكثر من الولايات المتحدة، وهي أول مرة التي يفعل فيها بلد آخر ذلك منذ ثلاثينيات القرن العشرين. كما أصبحت أكبر مستهلك للطاقة في العالم، متفوقة على الولايات المتحدة في المواد الغذائية والطاقة الأولية والسلع الصناعية.

بلغ حجم الاقتصاد الصيني 9.24 تريليونات دولار في عام 2013 بأسعار السوق[2]. وهو ثاني أكبر اقتصاد في العالم بعد الولايات المتحدة. لكن، بمقياس تعادل القوة الشرائية الذي يستخدمه البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، تفوَّق الناتج المحلي الإجمالي للصين على نظيره في الولايات المتحدة في عام 2014 ليصبح أكبر اقتصاد في العالم بحلول عام 2020 باستخدام أسعار السوق. ومن المتوقع أن يرتفع الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للصين بنسبة 5.7 في المئة سنويًا بين عامي 2011 و2035[3].

تبدو سوق النفط العالمية على مفترق طرق. فمن الواضح أن الاتجاهات العالمية الحالية في عرض النفط والطلب عليه غير

---

(2) قاعدة بيانات التوقعات الاقتصادية العالمية لصندوق النقد الدولي 2014 (IMF Global Economic Outlook Database, 2014).

(3) «Energy Security,» Paper Presented at: «Global Energy Markets: Changes in the Strategic Landscape,» (ECSSR 17th Annual Conference, Abu Dhabi, UAE, 1-2 November 2011).

مستدامة بيئيًا واقتصاديًا واجتماعيًا. وليس من المبالغة القول إن مستقبل النمو الاقتصادي العالمي، ومستقبل الرخاء البشري أيضًا، يعتمدان على مدى نجاحنا في التعامل مع التحديين المحوريين اللذين يواجهاننا اليوم: أمن عرض النفط والوتيرة التي نطور بها بدائل للنفط.

هناك حاجة إلى استثمارات تتجاوز 13 تريليون دولار حتى عام 2030 في التنقيب عن النفط والتوسع في الطاقة الإنتاجية في العالم[4]. وتتوقف الزيادة المتوقعة في إنتاج النفط العالمي على الاستثمار الكافي والملائم. ويجب حتى عام 2030، تأمين طاقة إضافية قدرها 64 مليون برميل يوميًا - أي سبعة أضعاف الإنتاج الحالي للنفط السعودي تقريبًا. وهذا الرقم يأخذ في الحسبان نضوب إنتاج النفط سنويًا. وعلى جانب العرض، فإن إمدادات النفط التقليدية آخذة في النضوب كما يُظهر التوجه الواسع لاستغلال الاحتياطيات مرتفعة التكلفة في المياه العميقة والموارد غير التقليدية كالنفط الصخري/ النفط الخفيف والرمال النفطية في كندا. فما هي الحلول الممكنة؟ إن إدارة العرض والطلب معًا ليست لعبة قصيرة المدى. لكن يبدو أن المشتري الرئيس، أي الصين، مع أكبر مستهلك ذي أعلى نمو في الطلب، وهو الولايات المتحدة، يقرآن من نصوص مختلفة.

تأخذ الصين بوجهة النظر طويلة المدى، فتنفّذ استثمارات ضخمة في الطاقة التقليدية والمتجددة على السواء لتلبية الطلب

(4) *Petroleum Review* (July 2011), p. 2.

المتزايد، ولتحسين كفاءة الطاقة في الوقت نفسه. وتبدو تلك الاستثمارات وكأنها خيارها الوحيد نظرًا إلى نمو ناتجها المحلي الإجمالي بنسبة 7.4 في المئة في عام 2014. وفي المستقبل، ربما يتعين على الصين أن تبز باقي العالم في إمدادات النفط، فتفرض ارتفاع أسعاره نتيجة ذلك.

لذلك نبقى بين فكي المعضلة: فالاقتصاد العالمي يحتاج إلى أسعار تقارب 100 دولار للبرميل ولكن الطريقة الوحيدة لكبح الطلب تحتاج إلى أسعار تتجاوز كثيرًا 100 دولار للبرميل، والفوضى الحالية في أوبك توحي بأن هذا ما سيحصل.

سيستمر الضغط على أسعار النفط بلا هوادة في السنوات المقبلة بسبب نمو الطلب العالمي على النفط وتضاؤل الاحتياطيات العالمية المؤكدة. وعلى الرغم من أن ارتفاعًا شديدًا للأسعار سيقيّد الطلب لفترة قصيرة، فإن السعر سيستأنف ارتفاعه في غياب إمدادات جديدة. وسيظل الاقتصاد العالمي، مهما تكن الأسعار، في حاجة إلى النفط ليعمل بشكل طبيعي ولو بوتيرة نمو اقتصادي منخفض.

أولًا: أساسيات النفط في الصين

الصين هي المحرك الأكثر أهمية في التغيرات الحاصلة في ديناميات أسواق النفط العالمية. صحيح أن شراهتها إلى الطاقة لا تزال أصغر من شراهة أميركا، لكنها تنمو بسرعة، حيث تبقى مستأثرة وحدها بمعظم نمو الطلب العالمي في هذا العقد، وربما العقد المقبل. وفي الوقت نفسه، كانت لسنوات عدة مسؤولة

مباشرة أو غير مباشرة عن دفع التحسينات في الإنتاج العالمي.

أحدث النمو الاقتصادي المذهل في الصين تغييرًا كبيرًا في مكانتها في سوق النفط العالمية. ففي عام 2013، شكّلت الصين أكثر من 12 في المئة من الاستهلاك العالمي للنفط مقابل 5 في المئة في عام 1996، بينما بلغت حصتها من الإنتاج العالمي 4.8 في المئة فقط[5]. ومنذ أن أصبحت مستوردًا صافيًا للنفط في عام 1993، زادت الصين مستورداتها النفطية إلى حد كبير من 20.000 برميل يوميًا في عام 1993 إلى 7.30 ملايين برميل يوميًا في عام **2014**، وهو ما يمثّل 63 في المئة من استهلاكها. ويتوقع ارتفاع هذه النسبة إلى 76 في المئة بحلول عام 2020 و84 في المئة بحلول عام 2030 (انظر الجدول (6-1)).

الجدول (6-1)

إنتاج النفط الخام في الصين واستهلاكه واستيراده

(مليون برميل يوميًا)

العام	الإنتاج	الطلب	صافي المستوردات	المستوردات كنسبة مئوية من الطلب
2011	4.07	9.87	5.80	59
2012	4.16	10.37	6.21	60
2013	4.18	10.76	6.58	61
2014	4.20	11.50	7.30	63
2015	4.20	12.30	8.10	66

يتبع

(5) *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014), pp. 8-9.

تابع

2020	4	15.70	11.70	76
2025	3.80	19.10	15.30	80
2030	3.60	22.14	18.54	84
2035	3.40	25.05	21.65	86

المصادر: *World Oil Outlook, 2013* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2013); *BP Statistical Review of World Energy* (London: British Petroleum Co., 2014); *Annual Statistical Bulletin* (Vienna, Austria: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2014), and Wood Mackenzi, Forecasts as Reported by: *Financial Times*, 21/8/2013.

سبب هذا الارتفاع في استهلاك النفط واستيراده عوامل عدة، كالنمو السريع للناتج المحلي الإجمالي البالغ 9-10 في المئة سنويًا في العقدين الماضيين 1990-2010 والتوسع الحضري وتحسين مستوى المعيشة والزيادة الكبيرة في عدد المركبات التي يتوقع أن ترتفع إلى 130 مليون في عام 2020 بعدما كانت 60 مليون مركبة في عام 2010[6]. وثمة عامل آخر هو بناء احتياطيات النفط الاستراتيجية بهدف تخزين مستوردات 50 يومًا أو 500 مليون برميل بحلول عام 2015 ومستوردات 90 يومًا أو 1053 مليون برميل بحلول عام 2020[7].

يمثّل استيراد النفط 63 في المئة من إجمالي الطلب في الصين، بينما يُتوقع أن ينخفض الإنتاج من 4.20 ملايين برميل

---

(6) Mamdouh G. Salameh, «China's Global Oil Diplomacy: Benign or Hostile?,» Paper Presented at: «Bridging Energy Supply and Demand: Logistics, Competition and Environment,» (31st IAEE International Conference, Istanbul, Turkey, 18-20 June 2008).

(7) بحسب وكالة الطاقة الدولية كما أوردته وكالة أنباء بلومبرغ في 14 أيار/مايو 2013.

يوميًا في عام 2014 إلى 3.40 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2035. وبحلول عام 2020 سوف يتعين استيراد أكثر من 76 في المئة من الطلب على النفط ليرتفع إلى نحو 86 في المئة بحلول 2035.

ذكرت وود ماكينزي لاستشارات الطاقة، مقرها أدنبرة وتُعدّ من الشركات الأكثر احترامًا لدراسات سوق النفط، أن الصين تسير على الطريق الصحيحة بصرف 500 مليار دولار سنويًا على مستوردات النفط الخام عام 2020، وبالتالي تجاوز فاتورة استيراد النفط في الولايات المتحدة البالغة 335 مليار دولار. وقال محللو الشركة إن صافي مستوردات النفط الصينية سترتفع إلى 9.2 ملايين برميل يوميًا بحلول عام 2020[8]. وهذا الرقم أعلى كثيرًا من 8 ملايين برميل يوميًا الذي توقعته وكالة الطاقة الدولية في تقريرها عن توقعات الطاقة العالمية، في أواخر 2013، ومن الرقم الذي توقعته إدارة معلومات الطاقة في تقريرها السنوي عن توقعات الطاقة في نيسان/ أبريل من هذا العام. وعلى الرغم من أن وود ماكينزي تحلل مقاييس كفاءة استخدام الوقود، إلا أنها تتوقع أن ينمو عدد السيارات في الصين كثيرًا حيث يطغى على مقاييس الكفاءة.

تتوقع وود ماكينزي أيضًا نمو الاقتصاد الصيني بنسبة تقارب 8 في المئة سنويًا حتى عام 2020، بينما تتوقع وكالة الطاقة الدولية نسبة 7 في المئة.

(8) وكالة الطاقة الدولية وإدارة معلومات الطاقة وتوقعات أخرى.

ثانيًا: أسعار النفط مع الطلب الصيني

مرة أخرى، ولوضع هذه الأرقام في سياقها الصحيح، يجب أن تعمل الصين بجد لتأمين نفط كاف لتغذية اقتصادها. وسيكون معظم عناصر نمو الطلب العالمي صينيًا، وبالتالي سيتحكم هذا النمو بالأسعار العالمية. وفي أثناء ذلك، ستواصل الصين تأمين إمدادات من خلال مشروعات واستثمارات تنموية على أساس النفط مقابل النقد، وهو أنموذج نفّذته بنجاح طوال عقود. وبقدر ما دفعت الصين الطلب، فإنها حفزت أيضًا استثمارات إنتاج ضخمة في العالم بشكلٍ مباشرٍ أو غير مباشر. وحتى حين لا تشارك شركاتها، سيواصلُ الطلبُ الصيني زيادة الاستثمارات طوال هذا العقد وما بعده.

الجدول (6-2)
الترابط بين الناتج المحلي الإجمالي والطلب على النفط والحد الأقصى لأسعار النفط المستدامة في العالم

	2012	2015	2020	2025	2035
الناتج المحلي الإجمالي العالمي (تريليون دولار)	71.83	77.20	92.44	110.70	158.74
6 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي كحد أقصى على الإنفاق النفطي	4.28	4.60	5.51	6.60	9.46
الطلب العالمي على النفط (مليون برميل يوميًا)	89.93	91.80	96.30	100.70	108.50
أسعار النفط المستدامة (دولار)	130	138	157	180	239

ملاحظة: تقديرات الكاتب لنمو الناتج المحلي الإجمالي في فترة 2012-2035 على أساس معدل سنوي قدره 2.5 في المئة.

المصدر: توقعات الكاتب بناء على: International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2014* (Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2014); *BP Statistical Review of World Energy*; *World Oil Outlook, 2013*; IMF World Economic Database, 2012, and U.S. Energy Information Administration (EIA). *Annual Energy Outlook, 2013: With Projections to 2040.* Washington, DC: Energy Information Administration, 2013.

من منظور أمن الطاقة، سيكون أحد أكبر المخاطر على استقرار أسعار النفط في المدى البعيد تلبيةَ نمو الطلب الصيني. وهذا ما سيُمارس ضغطًا على الأسعار. وسيبقى مفيدًا ما دامت الشركات الصينية تستثمر في طاقة إنتاجية إضافية.

يمكن الاقتصاد العالمي كحد أقصى الحفاظ على أسعار للنفط تمثل نحو 6 في المئة فقط من الناتج المحلي الإجمالي، أي 130 دولارًا لبرميل خام برنت في عام 2012 و138 دولارًا بحلول عام 2015، و157 دولارًا بحلول عام 2020 و239 دولارًا بحلول عام 2035 (راجع الجدول (6-2)).

في المستقبل، سيفوق الطلب العالمي العرض الذي سجّله هذا العقد (انظر الجدول (6-3)). ففي أحدث توقعات وكالة الطاقة الدولية متوسطة المدى لعام 2016، تقترن الجغرافيا السياسية بزيادة الطلب للحد من الطاقة الفائضة. وستتحرك الأسعار بين 15 و20 دولارًا للبرميل في عام 2016.

الجدول (6-3)

الطلب والعرض العالميان في شأن النفط

(2013-2040) (مليون برميل يوميًا)

العام	الطلب العالمي على النفط	العرض العالمي من النفط	خارج أوبك	أوبك	عجز العرض/ الطلب
2013	91.33	90.00	53.17	36.83	- 1:33
2014	91.10	91.50	55.00	36.50	+ 0.40
2015	92.30	92.60	56.60	36.00	+ 0.40

يتبع

تابع

2016	93.43	93.40	57.60	35.80	- 0.03
2020	96.90	93.20	56.00	37.20	- 3.70
2025	101.30	92.23	53.90	38.33	- 9.07
2030	104.80	91.68	52.38	39.30	- 13.12
2040	111.10	91.50	51.40	40.10	- 19.60

المصدر: توقعات الكاتب بناء على: International Energy Agency (IEA), *World Energy Outlook, 2014*; *BP Statistical Review of World Energy*, and *World Oil Outlook, 2014* (Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2014).

ثمة مقياس جيد وهو الطاقة الإنتاجية الفائضة في العالم. فبينما تنتج الدول خارج أوبك حاليًا بطاقتها الكليّة، تواصل الطاقة الفائضة لأوبك (طاقة العالم) التقلص نتيجة ارتفاع حادٌّ في الاستهلاك المحلي، ولا سيما في دول الخليج العربي، وبطء في تطوير القدرات.

لذلك ستظل الطاقة الإنتاجية الفائضة في العالم شحيحة هذا العقد، حتى مع تشغيل صناعة النفط بقوتها الكاملة. وستظل محدودة حتى مع إضافات ضخمة في الشرق الأوسط وكندا والبرازيل. إذ يبشّر التوقع بأن يأتي معظم نمو الإنتاج العالمي للفترة الباقية من هذا العقد من الرمال النفطية الكندية والمياه العميقة البرازيلية والأنغولية والنفط الصخري والخفيف الأميركي والنفط الثقيل الفنزويلي، وكلها غير تقليدية أو تكاليف إنتاجها أكثر كثيرًا، بمستقبل أكثر إشراقًا لأسعار النفط.

ثالثًا: سياسة التنويع النفطي الصينية

تتمثل استراتيجية التنويع الصينية بالحدّ من الاعتماد على نفط الشرق الأوسط. واستخدمت احتياطياتها المالية بشدة لتقديم مليارات الدولارات في قروض تنموية مكفولة بالنفط، ولا سيما في أفريقيا وأميركا اللاتينية، بل في روسيا أيضًا. ويكفي القول إن الطلب الصيني على النفط يمثل تحديًا لأمن الطاقة في الولايات المتحدة، ليس لجهة ضمان الحجم، بل لجهة الأسعار.

الأمثلة كثيرة، ومنها تودد الصين لكندا. إذ اشترت شركة النفط الصينية، سينوبك، حصة قدرها 40 في المئة في مشروع الرمال النفطية الشمالية لشركة سينينكو للطاقة بقيمة 4.5 مليارات دولار مع ناتج متوقع قدره 100.000برميل يوميًا، بينما اشترت CNOOC 16.9 في المئة من أسهم شركة MEG للطاقة التي تدير مشروع بحيرة كريستينا القريبة من ماكموري(9).

حصلت الصين في أميركا اللاتينية أيضًا على عقود طويلة المدى لتوريد البضائع، فيما تواصل ببطء احتلال مواقع في إنتاج كل شيء من النحاس والفحم إلى النفط. إذ ذهب نحو 90 في المئة مما استثمرته الصين حتى الآن في أميركا اللاتينية (وقيمته 45 مليار دولار مع الموافقة على مليارات أخرى) إلى قطاع السلع الأساسية، خصوصًا النفط. وعرضت بيجين مقايضة النقد مقابل النفط في فنزويلا والبرازيل والإكوادور وبلدان عدة أخرى.

---

(9) Andres Cala and Michael J. Economides, *America's Blind Spot: Chávez, Oil, and U.S. Security* (New York, NY: Continuum, 2012), p. 89.

ووقّعت تقديم قروض بالمليارات بكفالة إمدادات النفط على المدى الطويل. وحصلت البرازيل وفنزويلا وحدهما على 40 مليار دولار مجتمعتين. كان المال صعبًا ولم يؤثر في مستويات الدين لأن النفط كان هو عملة التبادل[10].

أثار حضور الصين في أميركا اللاتينية تخوفًا وقلقًا كبيرين. والحقيقة أن اهتمام الصين بأميركا اللاتينية ليس تحديًا لهيمنة الولايات المتحدة في «فنائها الخلفي»، بل لتعزيز التعاون مع القارة في المجال الاقتصادي. فأميركا اللاتينية، بوصفها منطقة ذات سوق كبيرة ووفرة في الموارد، تتكامل اقتصاديًا إلى حد كبير مع الصين.

بيد أن الصفقات الأكثر أهمية كانت في البرازيل. ففي مطلع عام 2011، اشترت شركة سينوبك 40 في المئة في العمليات البرازيلية المتكاملة لشركة النفط الإسبانية ريبسول. وبعد أشهر، اشترت سينوبك أيضًا 30 في المئة في الوحدة البرازيلية لشركة النفط البرتغالية غالب (Galp). ووافقت شركة سينوكيم الصينية على شراء 40 في المئة في أحد حقول النفط البحرية البرازيلية التي تديرها ستات أويل هيدرو. وأصبحت الصين أكبر مقصد لصادرات البرازيل، باستيراد السلع الأولية في المقام الأول، والنفط الخام وخام الحديد وفول الصويا. ووصلت صادرات البرازيل إلى الصين في الأشهر السبعة الأولى من عام 2011 إلى 24.4 مليار دولار، بزيادة 46 في المئة على ما كانت عليه في عام 2010[11].

---

(10) المصدر نفسه، ص 144-154.

(11) المصدر نفسه، ص 145-146.

تُعدّ الصين حاليًا أكبر مستورد للنفط السعودي، وثاني أكبر مستورد للنفط الإيراني، وأكبر لاعب في لعبة النفط العراقي. وتتشارك شركة النفط الوطنية الصينية (CNPC)، على قدم المساواة مع بريتش بتروليوم بعقدٍ لتطوير أكبر حقل في العراق، حقل الرميلة، في الجنوب، إذ تقدَّر احتياطاته المؤكدة بنحو 17.8 مليار برميل. وهذا أكبر عقد وقّعته الحكومة العراقية حتى الآن[12]. وتراهن الصين بكثيرٍ من المال على ملكية حقول النفط كضمانة للعرض أفضل من شراء النفط في السوق الحرة[13]. ويتزايد النشاط الصيني في أفريقيا بمعدلٍ كبير. والصين حاليًا هي ثالث أهم شريكة تجارية لأفريقيا بعد الولايات المتحدة وفرنسا، بحسب مجلس الأعمال الصيني الأفريقي. ففي عام 1999، كانت قيمة تجارة الصين مع أفريقيا 2 مليار دولار. وبحلول عام 2005، كانت 39.7 مليار دولار. وتتوقع مصادر في وزارة التجارة الصينية أن تتخطى هذه التجارة حاجز 100 مليار دولار في نهاية العقد الحالي[14].

لتوسُّع الصين المتزايد في أسواق النفط الأفريقية أهمية خاصة عند الغرب. وتجدر الإشارة إلى أنه على الرغم من أن النفط مصدر رئيسٍ وواضح لمصالح الصين في أفريقيا، إلا أنه ليس الوحيد إطلاقًا. فالصين تبحث بنشاطٍ عن موارد من كل نوع: تبحث بولع عن النحاس والبوكسيت واليورانيوم والألومنيوم

(12) أوردته وكالة أنباء أسوشيتد برس في 5 تشرين الثاني/ نوفمبر 2009 نقلًا عن مصادر في وزارة النفط العراقية.

(13) Babak Dehghanpisheh, «China's Middle East Oil Lust,» *Newsweek* (17 May 2010), p. 8.

(14) Salameh, «China's Global Oil Diplomacy».

والحديد والمنغنيز وغيرها[15]. وارتفع معدل النمو السنوي في القارة إلى 4.5 في المئة سنويًا، جزئيًا نتيجة مصالح الصين في أفريقيا، خصوصًا النفط. وفي كازاخستان، تتطلع الصين إلى تأمين المزيد من إمدادات النفط الكازاخستاني بعد أن بنت خط أنابيب، سُمي «طريق الحرير الجديد»، ينقل النفط الخام من وسط كازاخستان إلى إقليم شينغيانغ الصيني[16].

كانت الصين قد وافقت أيضًا على شراء نحو تريليون دولار من إمدادات النفط والغاز الروسية في السنوات الثلاثين المقبلة. وتمثل مستوردات الصين من النفط الروسي الآن 12 في المئة من إجمالي مستورداتها النفطية.

---

(15) David Zweig, «The Foreign Policy of a Resource Hungry State,» Paper Presented at: POSCO Conference on the Chinese Economy, Soeul, ROK, November 2004, on the Hong Kong University of Science and Technology Website: <http://repository.ust.hk/ir/Record/1783.1-9605>.

(16) Christopher Pala, «China Pays Dearly for Oil and Goodwill in Kazakhstan,» *Petroleum Review* (July 2006), pp. 22-23.

خاتمة

في أوقات الهبوط الشديد لأسعار النفط، يتعين على الحكومات في دول الخليج العربي اتخاذ تدابير لإدارة الأزمات المالية والنفطية تتمثل في خفض الإنفاق لمواجهة انخفاض الإيرادات. لكن يُستحسن بقوة مراعاة المبادئ التالية عند خفض الإنفاق:

- ألّا يؤثر أي خفض في الإنفاق سلبًا في السكان، ولا سيما في التعليم والصحة وغيرها من الخدمات العامة.

- لتجنب خفض كبيرٍ في الإنفاق، يمكن للحكومة التعويض عن أي انخفاض موقّت في إيرادات النفط بالحصول على أموال من الصندوق السيادي.

- لا مفر من عودة سعر النفط إلى وضع طبيعي، وبالتالي يجب أن يكون أي خفضٍ في الإنفاق الحكومي موقّتًا وليس جذريًا. وسوف تستند استراتيجية الحكومات في التعامل مع تراجع إيرادات النفط إلى تدابير قصيرة الأجل وأخرى طويلة الأجل.

أما في ما يتعلق بالتدابير قصيرة الأجل، يجب على الحكومات العمل على:

- خفض الإنفاق الحكومي.

- للحدّ من أثر خفض صريح الإنفاق، يمكن الحكومة الحصول من الصندوق السيادي على مبلغ يعادل خسارة إيرادات تصدير النفط.

- تحديد أولويات المشروعات الاستثمارية المستقبلية. إذ يمكن مواصلة المشروعات التي بدأت بالفعل، فيما يتعين وقفُ المشروعات المستقبلية التي يمكن أن تنتظر أو تأجيلها.

- زيادة الرسوم المفروضة على المنتوجات المكررة كالبنزين والديزل. وهذا يساعد كثيرًا في تعويض انخفاض إيرادات تصدير النفط، وفي تعزيز استخدام وسائل النقل العام مع فائدة بيئية مضافة. وسوف يساعد أيضًا في تعزيز صادرات النفط وإطالة عمره.

- يمكن الحكومات أيضًا رفع الدعم عن البنزين والكهرباء والماء لمدة خمس سنوات. ويمكن استخدام الوفر في تنفيذ برامج تتيح تحسين مستوى المعيشة من دون الإسراف في الدعم.

أما التدابير طويلة الأجل فيمكن إيجازها في الآتي:

- التنويع عبر قيام دول مجلس التعاون الخليجي بالعمل كوحدة واحدة في الاستثمار الكثيف في إنتاج الغذاء في السودان. فالأخير يمكن أن يصبح بالنسبة إلى دول مجلس التعاون الخليجي

ليس سلة خبز فحسب بل مصدر إيرادات كبيرة من تصدير فائض الإنتاج أيضًا.

- الاستثمار المكثف في مجال الطاقة المتجددة ولا سيما الشمسية والنووية لتوليد الكهرباء وتحلية المياه. وهذا سيوفر موارد النفط والغاز للتصدير.

- تحويل توليد الكهرباء وتحلية المياه كليهما من النفط إلى الغاز الطبيعي كخطوة أولى لتحويلهما إلى الطاقة الشمسية في مرحلة لاحقة.

يعدّ النمو الاقتصادي العالمي هو المفتاح لإدارة أزمات النفط وانخفاض أسعاره. إذ عندما ينمو الاقتصاد العالمي، يمكنه استيعاب جميع إمدادات النفط حيث لا تنشأ مشكلة فائض. وعندما يُظهر النمو الاقتصادي العالمي علامات على التباطؤ، تبرز مشكلة الفائض ويبدأ سعر النفط بالهبوط.

للأسف، في مثل هذه الحالة، يحاول منتجو النفط في العالم، غريزيًا، التنافس في الأسعار بغرض الحماية، بل، إن أمكن، بغرض توسيع حصة السوق كما فعلت المملكة العربية السعودية عندما خفّضت أسعار صادراتها النفطية إلى الولايات المتحدة ومنطقة آسيا والمحيط الهادئ. وهذا يفاقم إغراق السوق ويُخَسِّر الجميع في نهاية المطاف.

لن تنجح استراتيجيا عالمية لتخصيص حصة في السوق لكل منتج وفق طاقته الإنتاجية. فربما تكون أوبك قادرة على تنسيق خفض الإنتاج مع روسيا والمكسيك والبرازيل، لكن

الولايات المتحدة وكندا لن توافقا على ذلك قط، وبذلك تذهب الاستراتيجيا.

استنتاجات

إن استمرار انخفاض أسعار النفط يضر بالاقتصاد العالمي، ويلحق ضررًا مستديمًا بصناعة النفط العالمية واقتصادات الدول المنتجة للنفط. كما أنه يمهد لاحتمال أزمة نفطية شديدة في سنوات قريبة مقبلة. وسيبقى منتجو النفط في الخليج العربي دائمًا عرضة لمخاطر انخفاض أسعار النفط ما داموا يعتمدون على إيرادات تصدير النفط إلى حد 85-90 في المئة.

إضافة إلى مخاطر تقلبات أسعار النفط، يتمثّل أكبر خطر على اقتصاداتهم في الارتفاع الشديد في الاستهلاك المحلي للنفط لتوليد الكهرباء وتحلية المياه، ومن عدم التنويع. ومن بوادر هذا الاستهلاك الدعم الذي يكلف اقتصاداتهم مليارات الدولارات. وبالتالي يُعدّ التنويع وإلغاء الدعم في النهاية طريق دول الخليج العربية إلى الأمام.

لا يمكن أن يتعايش الاقتصاد العالمي مع انخفاض أسعار النفط لفترة طويلة، لأن مكوناته الرئيسة كالاستثمارات العالمية وصناعة النفط واقتصادات الدول المنتجة للنفط سوف تتقوض. ولهذا السبب ستبدأ أسعار النفط قريبًا بالانتعاش لتصل إلى 70-75 دولارًا للبرميل بحلول النصف الثاني من عام 2015 وتعوض عن خسائرها السابقة بحلول 2016-2017.

المراجع

Books

Annual Statistical Bulletin. Vienna, Austria: Organization of the Petroleum Exporting Countries, 2014.

BP Statistical Review of World Energy. London: British Petroleum Co., 2014.

Cala, Andres and Michael J. Economides. *America's Blind Spot: Chávez, Oil, and U.S. Security*. New York, NY: Continuum, 2012.

International Energy Agency (IEA). *World Energy Outlook*. Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2012-2015.

_______. *World Energy Outlook, 2015*. Paris: IEA; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2015.

U.S. Energy Information Administration (EIA). *Annual Energy Outlook, 2013: With Projections to 2040*. Washington, DC: Energy Information Administration, 2013.

World Oil Outlook, 2012. Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2012.

World Oil Outlook, 2013. Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2013.

World Oil Outlook, 2014. Vienna: Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC), 2014.

Periodicals

ASPO Newsletter (Association for the Study of Peak Oil and Gas): no. 62, February 2006.

Hassantash, Seyed GholamHosein. «Naimi in Yamani's Attire; Are Authorities in Riyadh Witless or Lying?.» *IAEE Energy Forum*: 1st Quarter, 2015.

Hulbert, Matthew. «OPEC 'Break-even' Price.» *European Energy Review*: 2012.

International Journal of the Environment and Sustainability (*IJES*): vol. 1, no. 3, 2012.

Natixis Oil Review: 2014.

Pala, Christopher. «China Pays Dearly for Oil and Goodwill in Kazakhstan.» *Petroleum Review*: July 2006.

Petroleum Review: July 2011, and February 2015.

Conferences

The 27th North American Conference, Houston, USA, 16-19 September 2007.

«Bridging Energy Supply and Demand: Logistics, Competition and Environment.» (31st IAEE International Conference, Istanbul, Turkey, 18-20 June 2008).

The Energy Workshop Organized by the Arab Centre for Research and Policy Studies, Doha, Qatar, 11 April 2015.

«Global Energy Markets: Changes in the Strategic Landscape.» (ECSSR 17th Annual Conference, Abu Dhabi, UAE, 1-2 November 2011).

POSCO Conference on the Chinese Economy, Soeul, ROK, November 2004.

«Sustainable Energy Policy and Strategies for Europe.» (The 14th Italian Association of Energy Economists (IAEE) Conference, Rome, Italy, 28-31 October 2014).

Symposium of Peak Oil, Doha, Qatar, 2-4 April 2013.

Documents

Austin, Steve. «Shale: High Depletion Rates in Bakken.» (Oil-Price. Net, 4 September 2013).

Barnato, Katy. «China and Russia's Gazprom Sign Key Gas Agreement.» (CNBC (Website), 21 May 2014).

Bousso, Ron and Dmitry Zhdannikov. «Price Fall Hastens Decline of Big Oil as Western Majors Retreat.» (Reuters, 9 October 2014).

Carroll, Joe. «Oil Sands at Biggest Risk from Falling Crude Price: Study.» (Bloomberg (Website), 15 August 2014).

Cchowdhury, Jhinuk. «When Energy Starved India Meets Oil Rich Russia.» (RT (website), 14 May 2014).

Daly, John. «Energy Intelligence Report.» (Oilprice.com, 23 April 2014).

Hamilton, James. «How Shale and Tight Oil Have Changed the Look of US Oil Production.» (Oil Price.com, 12 July 2012). On the Web: <http:/oilprice.com/market-intelligence-report.php> (Accessed 17 December, 2012).

Katakey, Rakteem. «Crimea Crisis Pushes Russian Energy to China From Europe.» (Bloomberg (Website), 25 March 2014).

Khajehpour, Bijan. «Iran Takes Steps to Reduce Economic Risk of Falling Oil Prices.» (Almonitor, Iran Pulse, 14 November 2014).

Luft, Gal. «Will Korea be the Next Ukraine?.» (Institute for the Analysis of Global Security (IAGS), 24 April 2014).

Maugeri, Leonardo. ««Oil: The Next Revolution»: The Unprecedented Upsurge of Oil Production Capacity and What It Means for the World.» (Discussion Paper; 2012-10, Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, Cambridge, MA, June 2012).

Mirzayev, Elvin. «Sanctions and Oil Prices Bring the Russian Economy Near Collapse.» (Investopedia (Website), 21 January 2015), on the Web: <www.investopedia.com> (Accessed 2 February 2015).

Mushalik, Matt. «US Will Always Remain a Crude Oil Importer.» (Crude Oil Peak (Website), 31 October 2013).

Salameh, Mamdouh G. «Oil and Iran's Nuclear Programme.» (USAEE Working Paper; no. 09-036, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 28 December 2009).

_______. «Turning the Gaze Towards Asia: Russia's Grand Strategy to Neutralize Western Sanctions.» (USAEE Working Paper; no. 14-168, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 17 July 2014).

_______. «Venezuela: A Key to Future US Energy Security.» (USAEE Working Paper; no. 14-154, United States Association for Energy Economics, Cleveland, OH, 17 February 2014).

Schenk, Christopher J. «An Estimate of Undiscovered Conventional Oil and Gas Resources of the World, 2012: U.S. Geological Survey Fact Sheet 2012–3042.» (Report, U.S. Geological Survey, Central Energy Resources Science Center, Denver, CO, 18 April 2012).

Therramus, Tom. «Oil Price Volatility on the Way?.» (Oil-Price Net, 7 October 2013).

فهرس عام

-أ-

آبي، شينزو: 76
آسيا: 60، 73، 75، 78-79، 81
الاتحاد الأوروبي: 13-14، 38-39، 59، 66، 71
الاتحاد السوفياتي: 17
اتفاقات بريتون - وودز: 62
أحمدي نجاد، محمود: 43، 53
إدارة معلومات الطاقة الأميركية: 78، 90، 116
الأزمة الاقتصادية والمالية العالمية (2008-2011): 14
الاستثمار الأجنبي في إيران: 43، 49
إسرائيل: 38، 40، 63
أسعار المواد الغذائية: 34
أفريقيا: 77، 116، 126، 128-129
الاقتصاد الأميركي: 62
الاقتصاد الإيراني: 34-35، 37
الاقتصاد الروسي: 14، 60-61، 63
الاقتصاد السعودي: 24
الاقتصاد الصيني: 78، 116-117، 122
الاقتصاد العالمي: 14، 18، 99، 101، 115، 117، 119، 124، 134
الإكوادور: 126
الإمارات العربية المتحدة: 27
الأمم المتحدة: 81
- مجلس الأمن: 54
أمن الطاقة: 78، 124، 126
أميركا الشمالية: 19-20
أميركا اللاتينية: 77، 116، 126-127
إندونيسيا: 48
أوباما، باراك: 73
أوروبا: 60، 65، 71، 76-78، 80-81

أوكرانيا: 14، 59-60، 73-74، 76-77
إيران: 14، 17، 28-29، 34-40، 43-56، 63، 110-111
- حقل آغا جاري النفطي: 47
- حقل أزاديجان النفطي: 47، 49-50
- حقل الأهواز النفطي: 47
- حقل بارس النفطي: 50-51
- حقل گچساران النفطي: 47
- حقل مارون النفطي: 47
- حقل يادافاران النفطي: 49-50
- الصندوق الوطني للتنمية: 36
- العقوبات الدولية: 34، 39، 55-56، 111
- الموازنة: 29، 36

-ب-

باكستان: 38
البترودولار: 62-63
بختياري، علي سامسان: 46، 53
البرازيل: 70، 125-127، 133
البرنامج النووي الإيراني: 14، 37-40، 53-54، 56
- مفاعل بوشهر النووي: 52
بنك باركليز: 20
البنك الدولي: 60، 117
بوتين، فلاديمير: 61-62، 69، 71، 73، 75، 79

-ت-

تحلية المياه: 30-34، 53، 133-134
التدخل الروسي في أوكرانيا (2014): 59
تكساس: 92
التكسير الهيدروليكي: 93-94، 106
تلوث المياه: 94
توليد الكهرباء: 30-33، 37، 51-53، 133-134

-ث-

الثورة الإسلامية في إيران (1979): 43

-ج-

جزر سينكاكو: 76
جزر كوريل: 76
جنوب أفريقيا: 70

-ح-

الحرب العراقية - الإيرانية (1980-1988): 45، 56
حسين، صدام: 63
حلف شمال الأطلسي: 59

-خ-

خط أنابيب النفط الخام الروسي - الهندي: 71

الخليج العربي: 22، 29-30، 32-34، 38، 54، 92-93، 100، 125، 131، 134

-د-

دول بريكس: 70

دول جنوب شرق آسيا: 75

الدولة الإسلامية في العراق والشام: 111

-ر-

روحاني، حسن: 28

روسيا: 13-14، 17، 48، 59-61، 63-67، 69-81، 85، 103، 116، 126، 133

- العقوبات الدولية: 59-60، 63، 74

- الموازنة: 64

ريغان، رونالد: 17

-ز-

زنكنه، بيجان: 56

-س-

سخالين (جزيرة روسية): 72

السعودية: 14، 17، 22-24، 26-28، 33، 48، 62-63، 85، 92-93، 103-104-105، 111، 133

- حقل السفانية: 54

- القطاع غير النفطي: 24

- قطاع النفط: 24-25

- المجلس الاقتصادي الأعلى: 26

- الموازنة: 23، 28

السعيدي، علي محمد: 46

سقوط الاتحاد السوفياتي: 17

السودان: 34، 132

سورية: 13، 63

سوق النفط العالمية: 13-14، 56، 62، 85، 116، 119-120

سيبيريا: 80

سيتشين، إيغور: 74

سينغ، مانموهان: 71

-ش-

الشرق الأوسط: 77، 105، 125

شركات النفط العالمية الكبرى السبع: 19، 21

- إكسون موبيل: 19، 109

- إيني: 19

- بريتش بتروليوم: 19-20، 46، 128

- توتال: 19

- رويال داتش شل: 19، 27، 109
- ستات أويل: 19-20
- شيفرون: 19-20، 27
شركة أرامكو (السعودية): 25-27
شركة إنبكس اليابانية: 49
شركة بيكر هيوز: 19-20، 25-26
شركة تنمية نفط عمان الحكومية: 27
شركة ستات أويل هيدرو: 127
شركة سينوكيم الصينية: 127
شركة سينينكو للطاقة: 126
شركة شلمبرغر: 19، 25
شركة غازبروم الحكومية الروسية: 80
شركة قطر للبترول: 27
شركة كونوكو فيليبس: 109
شركة النفط الإسبانية ريبسول: 127
شركة النفط البرتغالية غالب: 127
شركة النفط الروسية العملاقة روسنفت: 74-75
شركة النفط الصينية سينوبك: 126-127
شركة النفط الوطنية الإيرانية: 46، 49
شركة النفط الوطنية الصينية: 128
شركة هاليبرتون: 19، 25-26
شركة وود ماكينزي لاستشارات الطاقة: 21، 122
شنغهاي: 75
شي جين بينغ: 79
شينغيانغ (الصين): 71، 129

-ص-

صندوق النقد الدولي: 28، 117
الصين: 13-14، 50، 60-61، 63-64، 66، 68، 70-72، 75-80، 101، 110-111، 115-123، 126-129

-ط-

الطاقة المتجددة: 33-34، 133
الطاقة النووية: 32-34، 37، 39-40، 50-53، 69-70، 133
الطلب على الطاقة: 60

-ع-

العراق: 13، 63-64، 110-111، 128
-حقل الرميلة النفطي: 128
- حقل مجنون النفطي: 54
العلاقات الصينية - الروسية: 80
عُمان: 27-28

-غ-

الغاز الطبيعي: 37، 43، 50-52، 56، 64، 66-67، 72-73، 80، 93-94، 133

-ف-

فرنسا: 128

فنزويلا: 63، 101، 126-127

فيتنام: 74-75، 111

-ق-

قانون العقوبات على ليبيا وإيران لعام 1996: 49

القرم (شبه جزيرة): 59، 66، 69، 71، 80

قطر: 54

-ك-

كازاخستان: 129

كردستان: 111

كندا: 48، 95-96، 109-110، 125-126، 134

كوريا الجنوبية: 60، 66، 72-74

كوريا الشمالية: 38، 72-74

الكويت: 28

- الموازنة: 28

كيسنجر، هنري: 62

-ل-

ليبيا: 13

-م-

مجلة النفط والغاز: 45-46

مجلس الأعمال الصيني الأفريقي: 128

مجلس التعاون لدول الخليج العربية: 24، 27، 31، 33، 132

مجموعة بي جي: 20

محمد بن سلمان آل سعود: 26

مركز التجارة الدولية: 81

المزروعي، سهيل بن محمد: 27

مسح بيكر هيوز القياسي: 89

مشروع كودانكولام للطاقة النووية (الهند/ روسيا): 69

مضيق ملقا: 76-78

مضيق هرمز: 54

المكسيك: 13، 48، 101، 133

المملكة المتحدة: 20، 48

منتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادئ: 61

منظمة التجارة العالمية: 81

منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك): 13-14، 17، 22-23، 26، 28، 39، 50، 63، 85، 91-92، 111، 119، 125، 133

- الاجتماع 166 (تشرين الثاني/ نوفمبر2014): 14، 17

منظمة شنغهاي للتعاون: 72

مؤسسة مورغان ستانلي: 21

-ن-

النرويج: 48
النعيمي، علي: 17، 22، 26
النفط الإيراني: 128
نفط بحر الشمال: 20-21
النفط الرملي الكندي: 107، 109، 118، 125
النفط الروسي: 80، 102-103، 129
النفط السعودي: 102-103، 118، 128
نفط الشرق الأوسط: 20، 80، 101، 126
النفط الصخري: 13، 19-20، 22-24، 85، 89-94، 103، 105، 108-109، 118
النفط الصخري الأميركي: 20، 23، 85-86، 88-90، 92-96، 101، 105، 107-108، 125
النفط الصخري الكندي: 20
النفط العراقي: 128
النفط الفنزويلي: 125
النفط القطبي: 103
النفط الكازاخستاني: 129
النفط الكندي: 109
النفط الليبي: 108
النفط مقابل النقد: 123، 126
النمو الاقتصادي: 13-14، 27، 118، 120، 133
نيكسون، ريتشارد: 54، 62

-هـ-

الهند: 38، 60، 63، 66-72، 74
هيئة المسح الجيولوجي الأميركية: 64

-و-

وكالة الاستخبارات المركزية الأميركية: 17
وكالة بلومبيرغ نيوز: 19
وكالة التصنيف الأميركية ستاندرد أند بورز: 24، 27-28
وكالة الطاقة الدولية: 68، 81، 85، 91، 122، 124
الولايات المتحدة: 13-14، 17، 20، 22-23، 34، 37-40، 43، 47، 54-55، 59، 62-63، 68، 70-71، 73، 75-81، 85-87، 89، 91-93، 95-96، 105-108، 115-118، 122، 126-128، 133-134

-ي-

اليابان: 60، 66، 72، 74، 76، 111
اليماني، أحمد زكي: 17
اليمن: 13

هذا الكتاب

يعالج هذا الكتاب الآثار الاقتصادية والمالية الناجمة عن انخفاض أسعار النفط، ولا سيما في الدول الأكثر تأثرًا بهذا الانخفاض كالهند والصين وروسيا وإيران، علاوة على الدول المنتجة نفسها، وبالتحديد دول الخليج العربي. ويرى الكاتب أن أسباب الهبوط الحاد في أسعار النفط هي الوفرة جراء إنتاج النفط الصخري الأميركي، وتجاوز بعض دول أوبك حصصها الإنتاجية، وتباطؤ النمو الاقتصادي في الصين الذي أدى إلى تراجع الطلب على النفط. غير أن الكاتب يعتقد أن ثمة أسبابًا سياسية لهذا الانخفاض، من بينها رغبة الولايات المتحدة الأميركية والمملكة العربية السعودية في خفض الأسعار وتواطؤهما على ذلك ما يمكّنهما من الضغط على إيران لإضعاف مكانتها في المشرق العربي، وعلى روسيا لضعضعة نفوذها في أوكرانيا.

ممدوح سلامة

خبير في شؤون النفط، ومستشار للبنك الدولي في واشنطن. عمل خبيرًا فنيًا لدى منظمة الأمم المتحدة للتنمية الفنية في فيينا، وهو حائز الدكتوراه في الاقتصاد ومتخصص بالجغرافيا السياسية للنفط والطاقة. له عدد من المؤلفات بالإنكليزية منها: **هل أزمة نفط ثالثة حتمية؟** (لندن، 1990)؛ **آفاق الطاقة في الأردن** (لندن، 1998)؛ **أكثر من برميل** (المملكة المتحدة، 2004).

السعر: 6 دولارات

ISBN 978-614-445-052-9

9 786144 450529

المركز العربي للأبحاث و دراسة السياسات
Arab Center for Research & Policy Studies